>26 2013年秋季手机新品完全解读

全 国 发 行 量 第 一 的 计 算 机 报

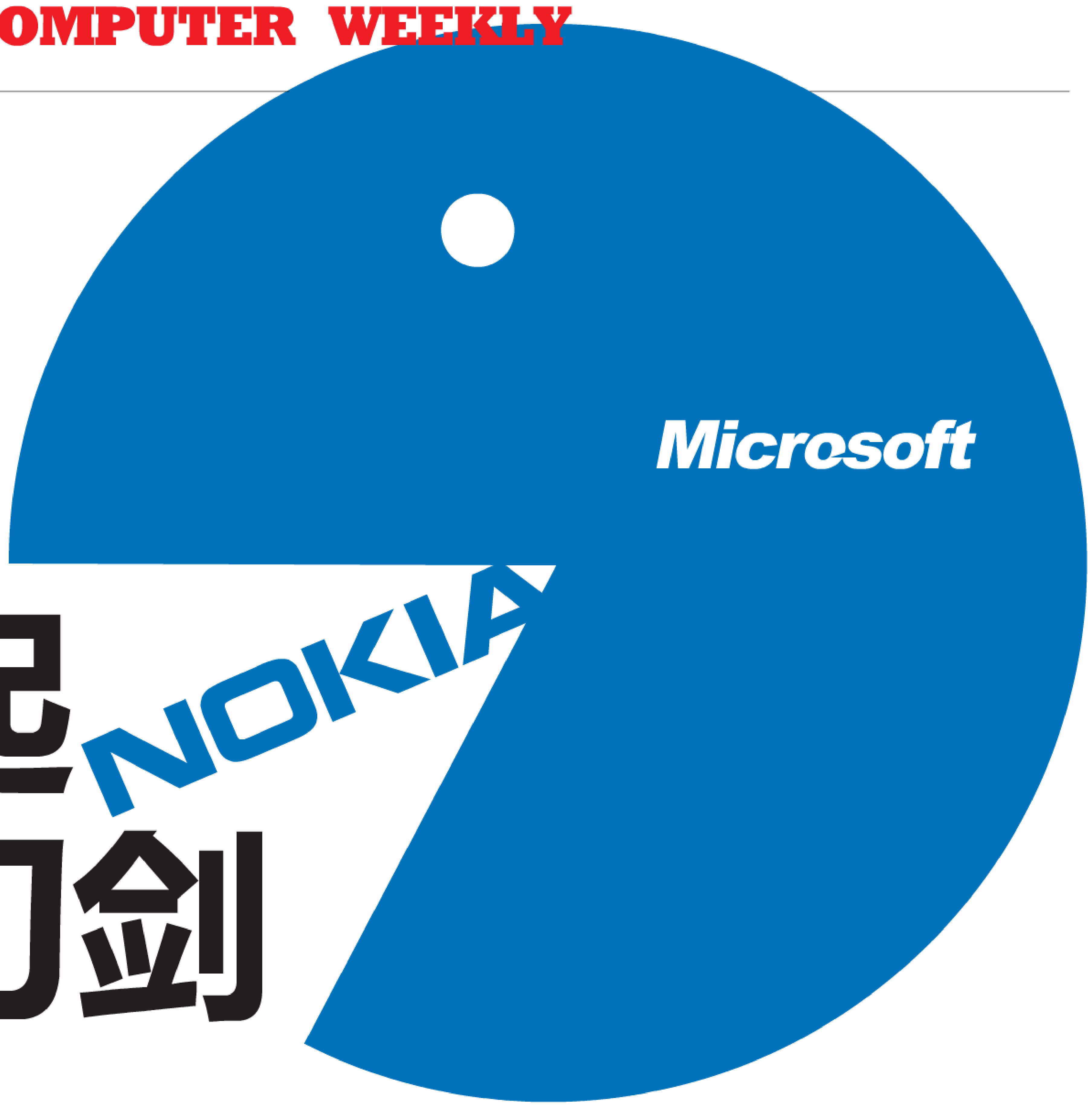
电脑報

POPULAR COMPUTER WEEKLY

邮局订阅
77-19

2013年9月9日
第35期 72版
总第1114期 每周一出版
售价:3.00元

官方微博: weibo.com/cpcw
www.icpcw.com


Microsoft
NOKIA

吞下诺基亚

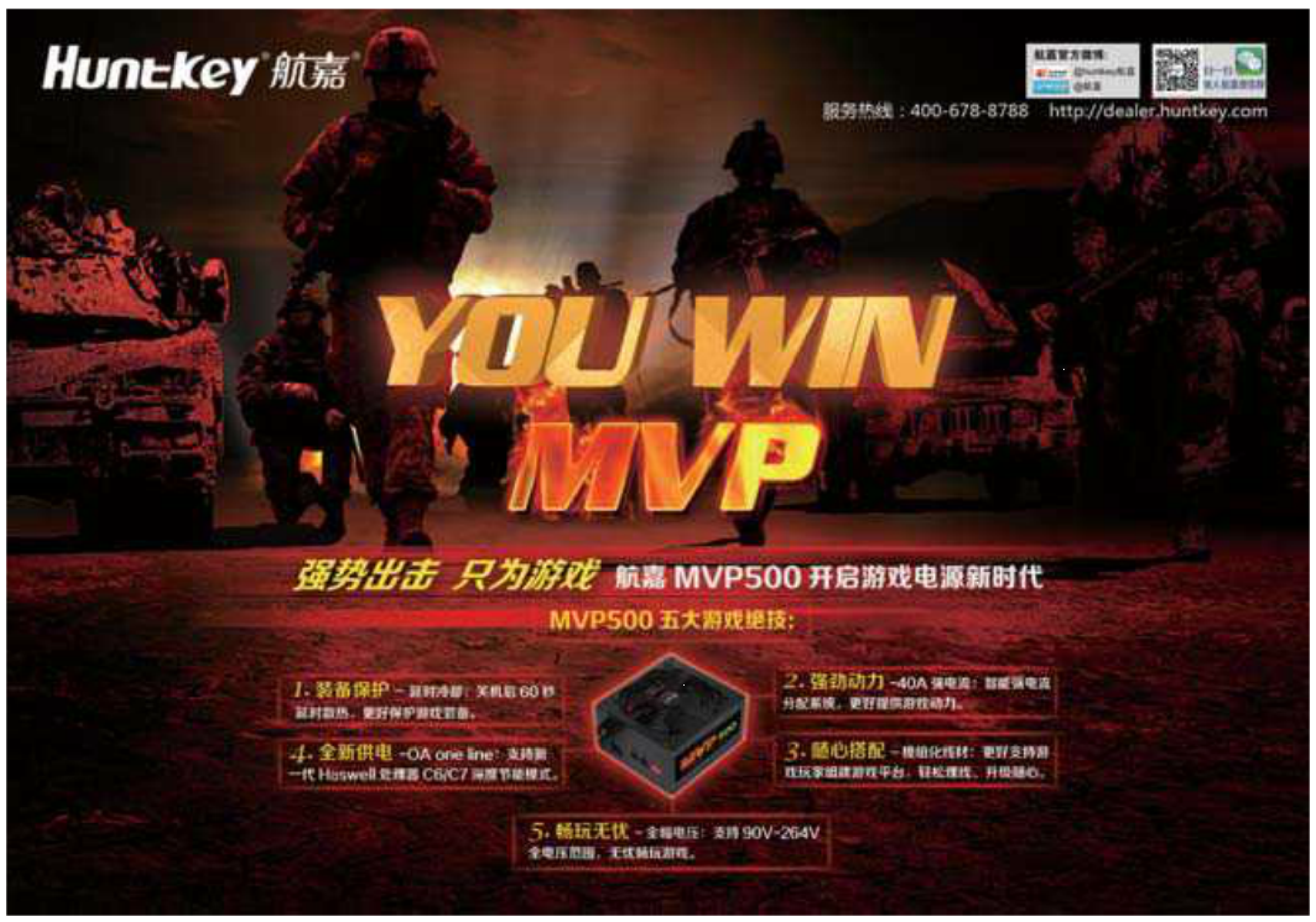
微软举起一把双刃剑

>03

>51 笔记本超级轻薄的绝杀设计
>47 PC厂商不会告诉你的小秘密③
>48 了解商用一体机有何优势
>59 NVIDIA SHIELD深入体验
>69《失落的星球 3》体验

DELL 戴尔
免费订购热线 800-858-2444
详情请见
72版

新品 NEW product
ramos 蓝魔
K 系列 荣誉发布 全新体验
品质平板 诚意之作
性能+70% 高能四核
1080P 1080P强劲解码输出
续航+30% 5500mAh同尺寸业界最大电池
声场+50% 双立体声前置式环绕扬声器
触控精度+10% 原装面板7.85英寸IPS全视角
500万像素 三星与比亚迪共同打造的AF摄影头
CNC切割 CNC切割航空铝背板设计
15个月产品质保 金牌服务超越国际品牌
08:28
K2
K1
The idea life with ramos
蓝魔 数码娱乐生活
400 8839 858
www.ramos.com.cn



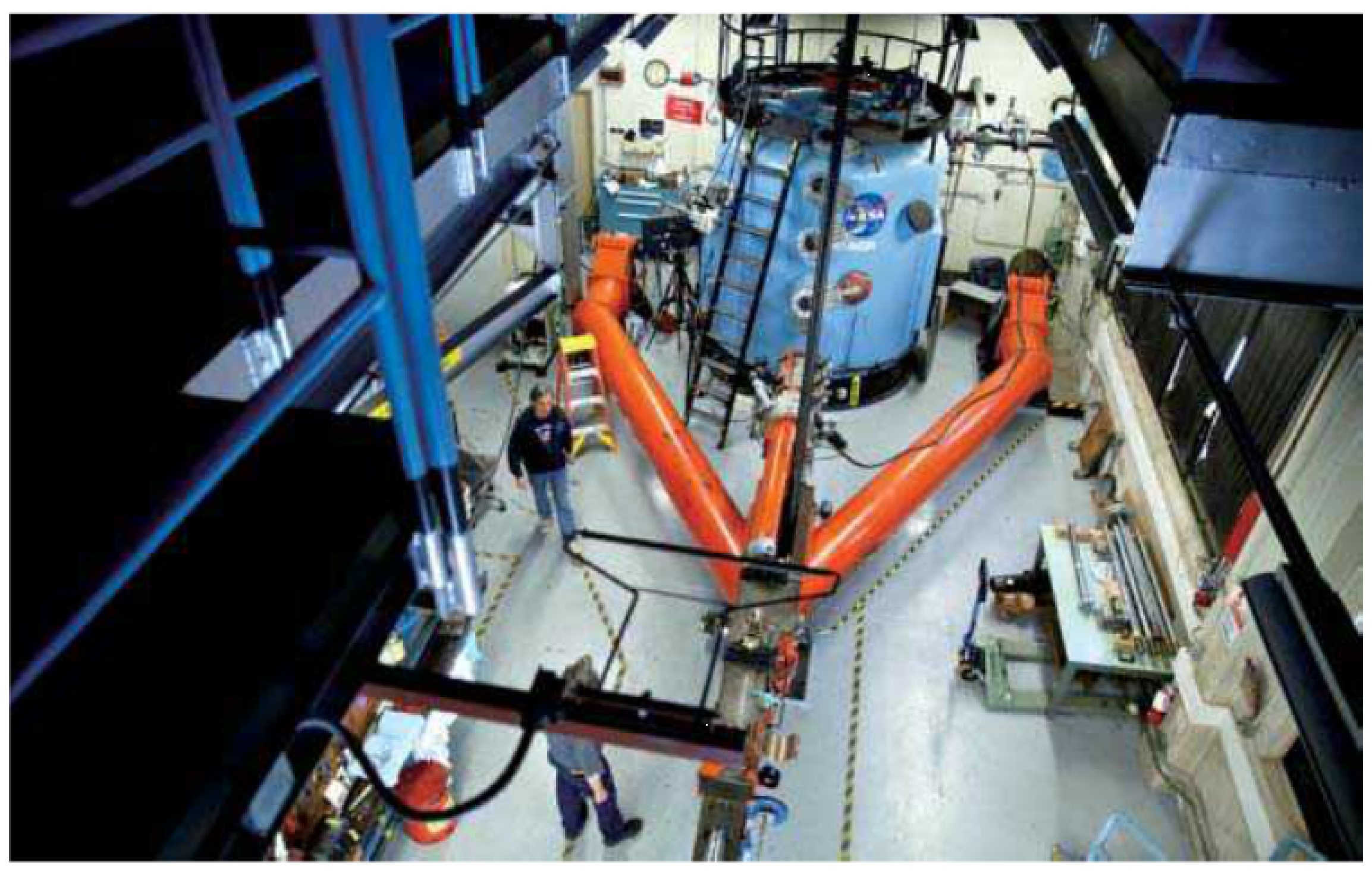
Huntkey 航嘉
服务热线：400-678-8788 http://dealer.huntkey.com
YOU WIN MVP
强势出击 只为游戏 航嘉 MVP500 开启游戏电源新时代
MVP500 五大游戏绝技：
1. 装备保护
2. 强劲动力 -40A
3. 随心搭配
4. 全新供电 -OA one line
5. 畅玩无忧 支持90V-264V

主管单位:重庆市科学技术协会 | **出版单位:**重庆电脑报出版有限责任公司 | **地址:**重庆市渝中区双钢路3号科协大厦 | **邮编:**400013 | **读者邮箱:**pcw-advice@vip.sina.com
电话:编辑部(023)63658800 | **发行部**(023)63863737 | **广告部**(023)63658999 | **新闻热线:**023-63658888-13055 欢迎提供新闻线索 | **发行热线:**023-63658888-12062
邮局订阅代号:77-19 | **国内统一刊号:**CN50-0005 | **广告经营许可证号:**010015 **重庆日报报业集团印务有限责任公司 印刷** 报纸如有遗失或缺损,请致电023-63658769

责编 | 程朋　**美编** | 毛代洪　**组版** | 何雪松　**责校** | 杨志刚
投稿邮箱 | pcw-report@vip.sina.com　2013.9.9

顺丰快递用无人机送货

目前，国内著名快递公司顺丰正在进行一个创新项目“无人机快递”，通过其运载包裹，主要用于偏远地区的配送。



美宇航局制造巨枪模拟撞击小行星

美国宇航局正在开发一把巨枪用于模拟撞击小行星。在枪管的末端，一个火药爆发装置被用于将氢气压缩到百万倍大气压，压缩气体通过枪管释放，将子弹以 11265 到 24120 公里每小时的速度射出。高速摄像机会以高达百万帧每秒的速度记录撞击的效果。

世界上最大太阳能船横渡大西洋

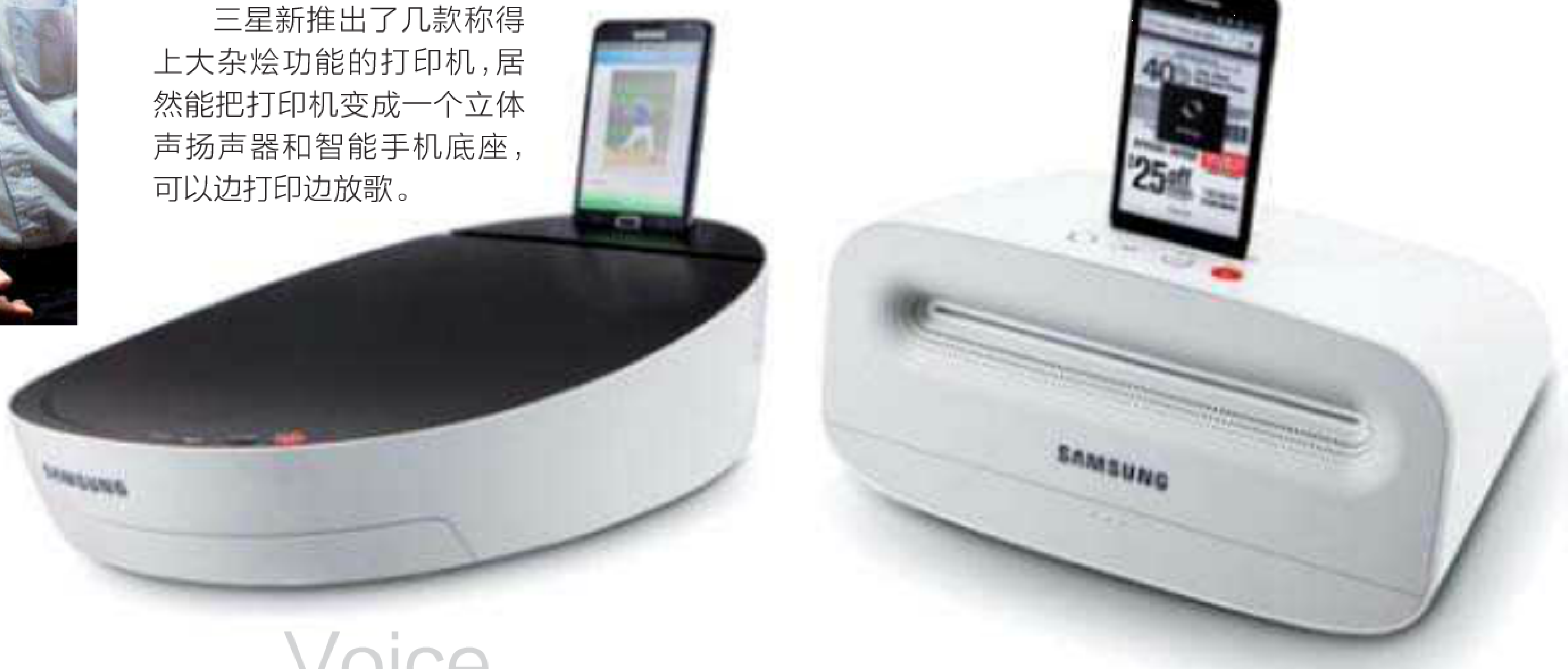
世界上最大的太阳能船近日打破了一项世界纪录，仅用短短 22 天的时间就横渡大西洋，全程使用太阳能作为动力来源，船上搭载 809 块大型太阳能电池板，总面积达到 512 平方米。

教皇和粉丝玩自拍照

教皇弗朗西斯在圣城梵蒂冈的圣彼得大教堂与年轻人交流会晤的过程中玩自拍摆 Pose，但是这张照片并未发布在教皇本人的官方推特账号上。

三星推出大杂烩打印机

三星新推出了几款称得上大杂烩功能的打印机，居然能把打印机变成一个立体声扬声器和智能手机底座，可以边打印边放歌。



Voice 声音

我将把325万美元奖金分给员工

——联想公司 CEO 杨元庆

杨元庆表示，由于公司产品出货和营收破纪录，决定将奖金分给员工，这是连续第二年分给员工了，总奖金大约 325 万美元。截至 3 月 31 日的一年中，联想营收 340 亿美元。

谷歌眼镜将改变世界

——谷歌眼镜项目发起人巴巴克·帕尔维兹

巴巴克·帕尔维兹出席了在斯坦福大学举行的 Hot Chips 工程大会，表示这是一款能四处走动的电子设备，它的生命并不局限于我们的衣袋里，它能看世界，并最终能改变这个世界。

一个猎头电话把我挖走了

——雅虎公司 CEO 梅耶尔

最近，梅耶尔回忆了自己被雅虎聘用的经历：“当时我接到一个电话，对方自我介绍正为一家财富 500 强公司做 CEO 猎头工作。7 月 11 日，我又接到另一个电话说，祝贺你，你是雅虎新 CEO 了。”

玩家应该习惯游戏内购物付费

——《植物大战僵尸》特许业务主管托尼·莱纳

面对《植物大战僵尸 2》收费引起的争议，托尼·莱纳表示，不管是来自我们还是其他开发商，你将很难找到一款无法在游戏中购物的游戏，玩家应该习惯在游戏内付费购物。

网民不得在线讨论新闻时事

——越南总理阮晋勇

阮晋勇签署的这个法令规定，博客和社交媒体网站只能用来分享个人信息，而不得引用、收集或概括来自新闻机构或政府网站的信息，这个法令在越南引起了巨大争议。

鲍尔默是伟大的领导

——前微软中国总裁唐骏

唐骏在最近的采访中表示，鲍尔默是微软的领袖，也是我的导师。他和盖茨一起把微软从一个 30 多人的公司，发展到现在拥有 10 万员工的商业帝国，从 750 万美元到现在 780 亿美元的年收入，创造了一个商界神话。

责编 | 邓晓进　美编 | 毛代洪
组版 | 况中银　责校 | 曾灿
投稿邮箱 | pcw-report@vip.sina.com

电脑报视角

柯达、苹果和微软

曾经承载过我们无数美好记忆的柯达，如今已然成为一家广告打印包装公司，虽然它宣布结束了破产状态，但仍让人感到有些不是滋味，沧海桑田，世事变幻，有多少人，多少事，并不都是像我们一厢情愿地那样发展，就像柯达自己的广告语：串起每一刻，别让她溜走……绝妙的词句，现在看来却充满了宿命的意味。

柯达的消息也许没有引起多少人的关注，在这个时代，一家广告公司的兴衰已经提不起人们的兴趣，大家都被另外一件事惊呆了：微软竟然收购了诺基亚手机。不过这一切看起来也并非无迹可寻，也许从两家形成WP的坚实阵营时就开始了，还有前几天传出的若有若无的谣言：埃洛普是接任鲍尔默的第一人选。

柯达的转型经历，似乎印证了IT企业从产品生产型到服务型企业的正确路径，不管怎么说，它活了下来，像IBM、戴尔、惠普这些PC巨头，不也已经或者正走在这条路上么？谁敢说诺基亚，甚至微软，不会成为下一个柯达？何况，对于Windows和Office占据了绝大部分营收的微软来说，自己也早已看到了危机。即使现在风头正劲的苹果，本周二又将成为世界瞩目的焦点：iPhone5S要发布了，但不可否认，年复一年，世人的关注已略显疲态——产品的创新之路能走多远？

上周在新闻出版总局的一次岗位调训课上，励德爱思唯尔集团中国区政府事务总监张玉国给与会的音像电子出版社负责人讲述了他们的数字化转型心得。此前，只听说其旗下的《柳叶刀》和《CELL》杂志是全球非常权威的专业学术杂志，了解之后才知道，该企业已经是全球第四大数字媒体公司，仅次于谷歌、中移动和彭博，还位居苹果之前，目前公司数字出版收入已超过出版总营收的80%。而定下的发展路径，同样是从传统内容出版商转型为科技信息解决方案提供商。

很少有人注意到，微软在宣布收购诺基亚的同时，还宣布了另外一个消息：将在芬兰建设一座数据中心，投入资金为2.5多亿美元。公司称，由于Azure云端服务以及Xbox Live游戏服务在全球范围内得到了快速成长，所以这家公司决定在全球范围不断扩展互联网基础设施。事实上，谷歌、Facebook也都在全球数据中心领域开始了地盘争夺战。

收购诺基亚，鲍尔默退休，经历这两件大事的微软，前景也变得捉摸不定。未来，它是会成为苹果，谷歌，还是柯达呢？

9月3日上午，微软宣布，将以72亿美元收购诺基亚手机业务。微软和诺基亚再次成为人们关注的焦点。

几个小时之后，记者拨通了微软法国公司软件服务工程师詹姆斯·贝尔的电话，一个兴奋的声音在听筒中响起：“我不得不说，这是一个非常棒的消息！”

微软员工：这是个好事

■本报记者　邓晓进

电脑报：贝尔，你是什么时候知道微软收购诺基亚这个消息的？

詹姆斯·贝尔：9月3日，早上起床。

电脑报：你通过什么渠道获得这个消息的？

詹姆斯·贝尔：我先是在Appy Geek（一款IT新闻APP）上面看见的这条消息，紧接着又看到了我们的CEO向所有微软员工发出的邮件。

电脑报：站在微软的角度，这次并购你认为最重要的意义是什么？

詹姆斯·贝尔：对于微软来说，当然是好事。特别是对Windows Phone来说，绝对是非常棒的。

首先，微软本来就是想通过Windows Phone重回手机操作系统市场，目前是仅次于Android、iOS的第三大手机操作系统，并且逐渐扩大着市场占有率。而诺基亚是目前承载Windows Phone 8操作系统的最好且最大的手机硬件生产商，每四个Windows Phone就有三个是由诺基亚生产的。这一并购将使得Windows Phone的发展前景异常光明，也将加快Windows Phone前进的脚步。

其次，这次并购对于微软而言，是战略上的一步。微软的战略是最终生产一款适用于所有终端（电脑、平板电脑、手机）的操作系统。目前，手机操作系统Windows Phone 8、平板电脑操作系统Windows 8 RT与电脑操作系统Windows 8已完成界面上的统一和内部结构的统一。此次并购将加快微软全终端操作系统统一的步伐。

现在，每一个公司都想做到全供应链（IT行业指硬软件），微软软件产品已经做得很多很好了，缺少的正好是硬件这一块。这将是微软迈向手机硬件市场的重要一步。众所周知，硬件生产比软件更挣钱。微软长久以来是一家只做软件的生产商。现在购买了诺基亚这家硬件公司，无疑对公司业务拓展和整合有重要意义。

我还认为，作为一个纯软件——操作系统提供商，以前微软需要协调与硬件提供商之间的工作。并购之后，同属于一个公司，这项工作将变得更简单、更快捷、更高效。

电脑报：那么你觉得对于诺基亚而言，这次被收购又能得到什么？

下转04版

4 Core Series
五元素四核系列
Excellence
看见卓越系列
以动人心魄的全新灵感，诠释FNF卓越设计之作，
多项设计创造业界之“最”！
7.85'
ifivemini3
¥899 16G
Cortex A9
Mali400 四核GPU
OTA 在线升级
IPS
OGS 工艺
ifive-skin
轻 290 g
“轻”不仅只有“鸿毛”可以诠释，
因为ifive mini3仅重290g
薄 6.5 mm
“薄”也不再是“蝉翼”的专利，
ifive mini3整机最厚6.5mm，边缘仅3mm
窄 5 mm
以“窄”度仅5mm的超窄边框设计，
重新定义“窄”与“宽”世界。
8.9'
¥999 16G
ifive x2
9.7'
¥1199 16G
ifive 2S
FNF
微信一扫
最新动态早知道
© 五元素科技 2013. All rights reserved.
五元素科技全国免费服务热线 4000-015-215
weibo.com/fnfchina
www.ifive.com.cn/tmall
www.ifive.com.cn

上接03版

詹姆斯·贝尔：诺基亚错过了转型智能手机的浪潮，曾经一度陷入低谷。即使是现在，它的形象也未从打击中完全恢复过来。借助微软的形象以及依靠Windows Phone的契机，诺基亚逐渐又重新回到了智能手机市场。诺基亚是Windows Phone最好的手机硬件生产商。在芬兰，诺基亚Windows Phone手机已经占据了超过35%的市场份额。

这一次购买，将帮助Windows Phone统一明确自己的发展方向，更好地与Android、iOS争夺市场。

电脑报：对于普通的微软员工，这次收购会有什么直接或间接的影响产生吗？

詹姆斯·贝尔：我们都知道，微软一直就有购买诺基亚的想法，这次终于实现了。对微软来说这次购买是一件好事，当然对员工而言也是好事。

具体的影响，还不好说，我刚刚看到这个消息。不过我和我周围的同事都一样，觉得这是一件非常好的事情，大家对公司的发展又有了更多的信心，大家都非常振奋，等待这次收购会在未来给我们带来更多的机会和新的挑战。

诺基亚员工：“NOKIA”已经死去

■本报记者 王星

据最新数据显示，诺基亚手机业务拥有3.2万名员工，其中1.8万名员工直属生产业务，超过了员工总数的50%。这种极具北欧福利主义风格的人员结构正是近年来逐步拖垮诺基亚的原因之一，在微软并购诺基亚之后，这一部分员工的去留问题将成为微软最难解决的问题。

在关于并购诺基亚公告后的电话会议上，微软首席财务官伍德称，诺基亚所拥有的规模和机遇并不在生产业务。但CEO鲍尔默的说法则模棱两可，“许多硬件厂商通常都是将生产外包，但是诺基亚属于内源化，对此，诺基亚有相关战略，而且他们执行的很不错。”

显然，从财务角度上看，这1.8万个包袱是个难以解决的问题，但轻率处理掉诺基亚超过一半的员工，更需要面对社会舆论的压力。据海外媒体报道，就在微软宣布并购诺基亚的同时，鲍尔默还宣布了将对芬兰的一家数据中心进行2.5亿美元以上的投资，用于缓解部分芬兰民众的担忧情绪。

微软的并购还未开始，就已经有不少诺基亚员工在微博等社交网络上流露出悲观情绪。

“我感到很困惑，我已将全部心力都放在诺基亚身上。即使知道这对诺基亚来说可能是件好事，但还是很不开心。我觉得有很大部分的诺基亚已经随着这宗交易消失了。”一位已经在诺基亚工作14年的技术工程人员道出多数员工的心声。

“其实大部分人都明白，收购对于诺基亚来说意味着什么，但更多人是可惜和不甘心，诺基亚此前几年一直在走下坡路，这也是我今年初离开的原因。”一位前中国区诺基亚员工对本报记者表示，尽管接下来会有过渡期，但诺基亚内部员工情绪肯定会颇为动荡，“这种动荡可能会比去年裁员期间更为严重。”

Windows Phone游戏竞技和社交网络SNS平台OpenXLive创始人马宁也认为，微软属于强势文化，诺基亚也属于强势文化，双方的磨合、利益再分配，都可能会造成很多诺基亚中坚力量的流逝，“如果最后像Google收购摩托罗拉那样，只买来一堆专利，就太不值得了。”

NOKIA
Microsoft®

在此前一波的移动互联网浪潮中，微软脚步慢了下来，不仅被苹果赶超，新推出的Windows 8系统也没有达到如Windows 7那样的广泛欢迎。显然，苹果自身的软硬件生态系统以及谷歌收购摩托罗拉已经从根本上改变了全球科技市场的格局，因此，移动市场软硬结合的趋势是迫使微软最终收购诺基亚手机业务的重要因素。

诺基亚CEO埃洛普（左）和微软CEO鲍尔默（右）

微软收购诺基亚是把双刃剑

■本报记者 熊雯琳

正面：微软扩张WP平台的版图

一个月以前，微软宣布将把曾经的8个产品部门重组为4个新部门：操作系统部门、设备与工作室部门、应用与服务部门、云与企业部门。如果与之前的互动娱乐部门、Windows Phone部门、Windows部门、在线业务部门、Skype部门、Office部门、服务和商业工具部门和商业解决方案部门的组织架构相比较，重组之后的微软是希望从一家软件主导的公司转型成为一家软硬结合的公司，而收购诺基亚正是它转型后向硬件领域迈出的第一大步。

微软全球资深副总裁张亚勤评价这次并购称，“这是IT产业又一个里程碑事件，也是微软实现‘设备+服务’新战略重大举措。”

毫无疑问，微软和诺基亚的此次收购协议，终极目标就是推进Windows Phone市场份额。从投资者网站公布的幻灯片来看，微软试图通过此次收购快速推进Windows Phone市场份额的长足进步，5年时间实现Windows Phone市场份额在现有的基础上增长300%，占据智能手机市场份额的15%。

根据Kantar Worldpanel的报告，从2012年7月到2013年7月，除了Android份额在全球范围内快速增长之外，其次增长最快的便是Windows Phone的市场份额了。在欧洲五个主要国家的Windows Phone手机，其平均份额已经突破性增长到8.2%了，而在澳大利亚和墨西哥，WP的市场份额也达到了7%和12.5%。这些快速增长的WP手机中，诺基亚的Lumia的功劳最大。这也是对微软15%市场份额目标的有力支撑。

目前，全球Lumia系列Windows Phone的出货量保持着季度40%的增速，与此同时，芬兰人的Windows RT平板项目也将很快出炉和Surface路线图并行。

按照IDC之前的一份数据报告显示，目前市场上81.6%的Windows Phone手机都是由诺基亚制造。而正是由于Windows Phone系统本身的流畅度，诺基亚的Lumia系列低端智能手机很受新用户的欢迎，尤其是像Lumia 520这样的，其份额已经占到Windows Phone 8设备的27%。

下转05版

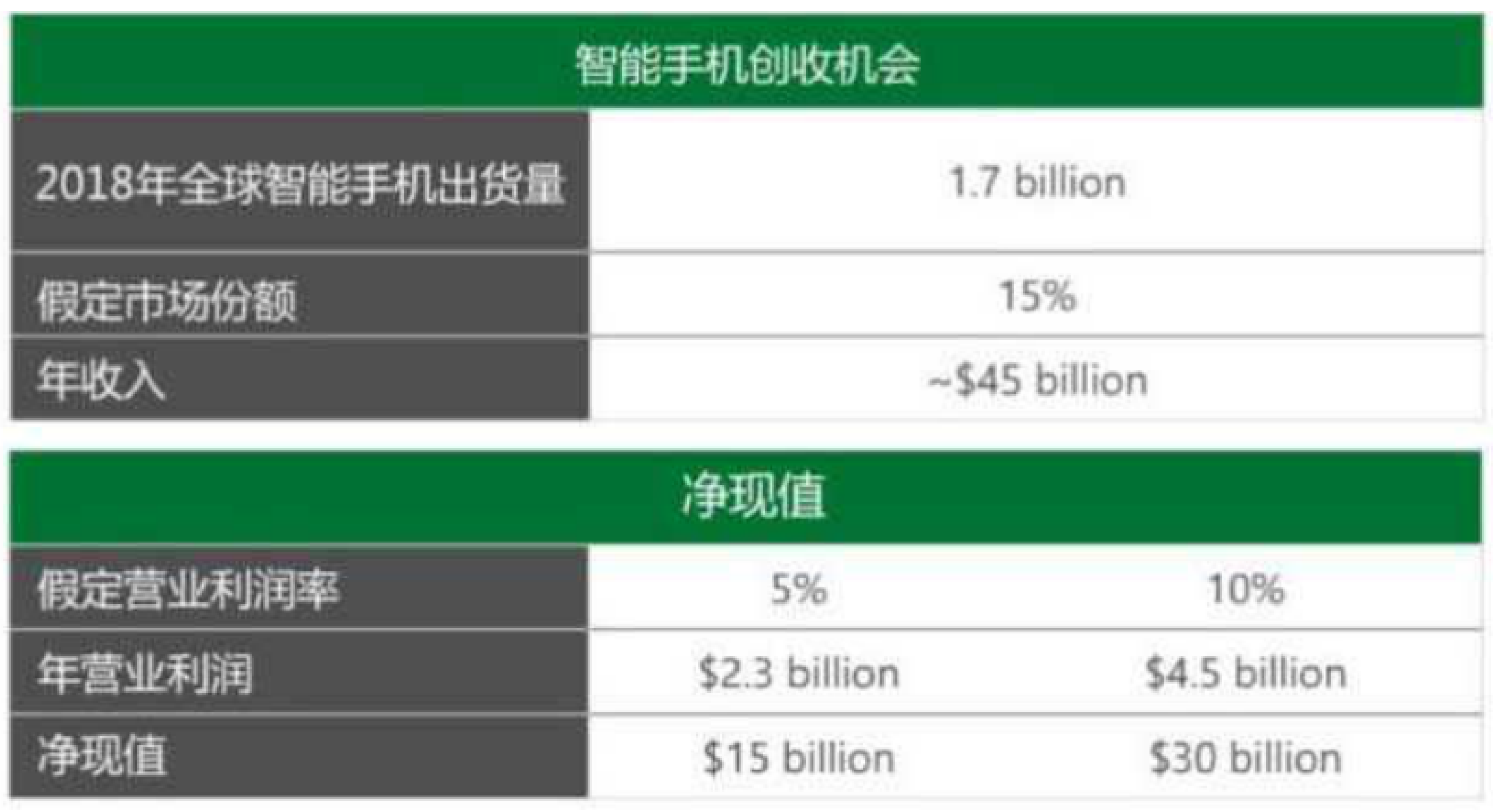
上接04版

对于Windows Phone份额的增长，报告称，并不是来自Android和iOS用户，而是来自那些由非智能机转向智能手机的新用户。Kantar Worldpanel ComTech的战略调查总监Dominic Sunnebo介绍说，过去一年的Windows Phone销售中有42%来自第一次购买智能手机的用户。

此外，最新消息表明，作为诺基亚副总裁的艾洛普将随之重归微软，并在收购结束后执掌设备与工作室部门。另外，经由本次收购进入微软的诺基亚高层还有诺基亚智能设备副总裁Jo Harlow、运营副总裁Juha Putkiranta、手机副总裁Timo Toikkanen和销售与市场副总裁Chris Weber。

如此一来，微软的设备部门就得到了强有力的人员助阵，在未来面向消费市场的个人终端制造、销售中能得到不容小觑的助益。

显然，诺基亚对微软带来的当然不只是对整个Windows Phone生态圈市场的掌控力，这家芬兰公司在硬件研发上的实力、对供应商的议价能力、硬件设计能力、开发经验、渠道和品牌都是微软在向一家“设备和服务“公司转型中所急缺的资源。



智能手机创收机会		
2018年全球智能手机出货量	1.7 billion	
假定市场份额	15%	
年收入	~$45 billion	
净现值		
假定营业利润率	5%	10%
年营业利润	$2.3 billion	$4.5 billion
净现值	$15 billion	$30 billion

智能手机业务的增长催生巨大创收机会

负面：微软和WP手机厂商直接冲突

尽管完成对诺基亚设备业务收购后，微软理论上将成为最大的Windows Phone手机厂商，业界也在广泛猜测这一收购之举将对其他Windows Phone生态内的OEM厂商带来怎样的影响。

在诺基亚之外，HTC同样是给予Windows Phone平台强力支持的OEM厂商，从Windows Phone 7时代开始HTC就已经进驻该平台，当然HTC之外还有三星也是如此。而这三家OEM与诺基亚的不同在于，三家OEM都不把鸡蛋放在一个篮子当中，采用的均是Windows Phone和Android骑墙的策略。

对此，微软表示将继续向其他厂商授权Windows Phone移动系统，以打造更加多样化的Windows Phone生态圈。对此，时任微软执行副总裁的特里·米尔森（Terry Myerson）在收购消息发布当天发表博文称：“今天的消息不会改变Windows Phone手机市场格局，收购诺基亚手机业务将有助于Windows Phone手机市场的发展，对微软和我们的合作伙伴都有利。”

同时，Terry也表示：合作伙伴既是竞争对手也是客户。他说：“我们和OEM合作伙伴都有很好的创意，给Windows产业链带来了创新、多样性和规模，我对合作伙伴的创新性设计非常激动。”

然而，继微软收购诺基亚设备业务之后，其他OEM厂商是否还有兴趣继续在Windows Phone生态内持续创新看来还有待观察。

此前，微软在推出自有品牌平板电脑Surface后，引发了大量OEM合作伙伴的不满，宏碁董事长王振堂公开称此举给全球PC产业带来巨大的负面冲击。其他OEM厂商也都减少了与微软的配合程度，大部分PC厂商已经放弃了微软寄予厚望的Windows RT系统，目前Surface在Win RT设备中占有极高的份额，但因为普及率太低，Win RT已快被市场遗忘。

显然，同样的问题又将在Windows Phone市场上重现，目前诺基亚已经占据了Windows Phone 80%市场份额。现在，这一数据变成了微软占据了WP系统80%的市场份额，这让本就难以吸引OEM伙伴参与的Windows Phone前景更加不明朗。

一个对应的例子是，谷歌收购了摩托罗拉后，有意减少了摩托罗拉产品的发布，即使曾经引起市场关注的Moto X，谷歌投入的资源也远不如Nexus系列，据业内人士分析，Google如此冷落摩托罗拉，就是不想引起其他合作厂商的不满。

相比之下，Windows Phone生态圈开发者考虑的问题则更单纯一些。“我们更关心的事情是收购以后微软能否让WP生态圈的开发者赚到钱，”高德地图Windows Phone地图API技术负责人朴春植在接受本报记者采访时表示，在他看来，从开发者的角度来说，微软收购诺基亚是一件好事情，“因为双方会更专注Windows Phone，尤其是诺基亚。”

另一位国内著名的Windows Phone开发团队负责人在接受媒体采访时也表示了自己的担心：“微软并购诺基亚之后，对于WindowsPhone的发展虽然有好处，但是时间依然是Windows Phone最为缺少的资源。”在他看来，微软如果在收购后在Windows Phone发展的领域速度仍然慢条斯理，那么前景也还有待观察。

延伸阅读

从纸浆厂到手机霸主

■本报记者 王星

在芬兰西南部一个叫萨翁林纳的小城市，每年都会举行一场扔手机的比赛。比赛规则很简单：参赛者可以选择任意手机进行投掷，最终的名次根据投掷距离的远近排定。第一届比赛于2000年举行，此后同类比赛出现在了欧美多个国家，而萨翁林纳的比赛则被冠以“扔手机世界锦标赛”。

2012年，名叫艾利·卡加莱宁的18岁少年在比赛中扔出了101.46米的成绩，打破了世界纪录，而他所用的手机正是芬兰人的骄傲——诺基亚。

对大多数人来说，扔手机是一件有些疯狂的事情。但如果要评选最适合用于这项比赛的手机，或许很多人都会投票给诺基亚——并不是因为它一定能扔得最远，而是因为它最“耐摔”。与苹果、三星、摩托罗拉等品牌的手机相比，诺基亚的手机给人留下最深印象的既不是时尚的外观，也不是新奇的功能，而是耐用。这样的产品风格，或多或少和这家公司的历史有关。

诺基亚成立于1865年，总部位于芬兰南部城市埃斯波。在最初的二十多年里，诺基亚唯一的业务是生产造纸用的木浆。从19世纪末开始，这家公司先后涉足了发电、橡胶制品生产、电缆制造等业务；许多“诺粉”相信，工业制造的背景为诺基亚产品的耐用性打下了良好的基础。

不过，如果没有手机业务，诺基亚或许会成为芬兰国内顶尖的制造企业，但其名字恐怕很难在全世界都家喻户晓。

上世纪70年代，诺基亚进军电信业，早期的产品包括电话交换机、军用通讯器材等。与此同时，诺基亚也在民用数字设备方面有所尝试，先后推出了PC和基于模拟信号的移动电话，其中一款名叫Mobira Cityman的手机因为苏联领导人戈尔巴乔夫的使用成为当时世界上最流行的手机之一。

在诺基亚的历史上，很难找出一个像乔布斯、盖茨这样被视为科技界领袖的人物，也没有像杰克·韦尔奇或者路易斯·格斯特纳这样功勋显赫的职业经理人。但诺基亚能走向辉煌，一个关键的人物功不可没，他就是从1992年起担任CEO的约玛·奥利拉。奥利拉上任时正值芬兰经济危机，诺基亚也同样遭受重创；如同三星的李健熙一样，奥利拉立即对诺基亚做了大刀阔斧的改革，砍掉了纸浆、光缆等低附加值的业务，专注于通信，尤其是与GSM网络相关的业务。

伴随着西欧、北欧地区的发达国家对于GSM的不断投入和大力推广，2G手机在上世纪90年代末的欧美发达国家呈爆发式增长，并开始进入亚洲、拉美等新兴市场；诺基亚则因为正确的战略选择成为了最大的受益者。1998年，诺基亚超越摩托罗拉，成为全球出货量最大的手机厂商。

那些年一起追过的诺基亚手机

■本报记者 王星

你印象最深的诺基亚手机是什么？N95，E63，N-Gage，还是1100?

收购的消息宣布后，不少网友在Facebook、Twitter和微博等社交网站上分享了自己的第一部或印象最深的一部诺基亚手机，被提及最多的是基于Symbian系统的智能手机和几款超低价的机型。正是凭借高、中、低端多管齐下的战略，在最辉煌的年代里，诺基亚在各个市场、各个价位上都是当仁不让的主宰者。

在iOS和Android问世之前，说起智能手机操作系统，许多人首先想到的是Symbian。事实上，根据StatCounter的数据，当2011年12月诺基亚正式宣布将放弃Symbian之时，这款服役10年之久的系统仍旧是全球市场份额最高的智能手机操作系统。

早期的Symbian生态链与如今的Windows Phone体系颇为相似：索尼爱立信、摩托罗拉、三星等厂商都推出过Symbian系统的手机，但诺基亚无论是在机型数量还是出货量方面都远超其他厂商，是这一体系中唯一的主角。

而与Windows Phone由微软掌控不同，运作该系统的Symbian公司是由诺基亚、爱立信、摩托罗拉、Psion等厂商共同出资成立的公司，诺基亚占股超过50%，拥有很强的话语权，2008年甚至全资收购了该公司。换句话说，在Symbian时代，诺基亚就是一家“软硬通吃”的公司，不仅能通过系统层面的优化降低硬件成本，还掌控着一个拥数以万计的第三方开发者的生态系统。

那些充满回忆的诺基亚手机

由于智能手机的成本居高不下，诺基亚又推出了S40平台，以相对低廉的价格给用户带来接近智能手机的体验，同时抢占中端市场。S40提供了网页浏览、邮件收发、游戏等功能，并支持安装第三方应用，受收入不高却对手机可玩性有一定需求的年轻人的青睐，截至2012年总销量超过15亿台。

在新兴市场，低端的黑白屏手机则成为了诺基亚的“杀器”。1999年和2000年推出的3210和3310总销量都超过了1亿台，而2003年推出的1100的总销量更超过2.5亿台，不仅在历史畅销手机榜上高居榜首，而且是人类历史上迄今为止最畅销的一款电子产品。

诺基亚还将触角伸到了奢侈品市场，推出了奢华手机品牌Vertu，售价从数千至数万美元不等。

为了满足不同类型的用户对手机性能、外观和价格的要求，最大限度地抢占市场并鼓励用户更换新机，诺基亚采用了“机海战术”，频繁发布新品。但同时，诺基亚也有着相对清晰的产品定位，并通过命名进行区分，例如N系列为面向高端用户的旗舰机，E系列主要面向商务用户，XpressMusic系列则突出音乐特性。

由于大量新品只是在原有产品上做了细微的调整，网友根据诺基亚“科技以人为本”的口号将这一策略戏称为“科技以换壳为本”；不过在iPhone出现之前，这一战术让诺基亚所向披靡。2007年底，诺基亚在全球的市场份额突破了40%，市值也达到历史最高的1100万欧元。

在市场上处于领先地位的诺基亚也作出了一系列创新的尝试。N-Gage将手机和掌上游戏机融为一体，开创了移动娱乐的新潮流；2004年推出的7710是早期触屏智能手机的代表，同时还是世界上首款支持卫星导航系统的手机；2005年，诺基亚又推出了被称为“互联网平板”的770，它所搭载的Maemo系统正是MeeGo的前身。这些产品由于设计缺陷或生不逢时没能取得很好的市场反响，却给数码爱好者们留下了许多美好的回忆。

专访卡巴斯基亚太区董事总经理张立申

明年移动安全竞争会更激烈

■本报记者 魏政军

在移动安全变得日益重要的今天，对于安全企业来说则迎来了新的发展机遇。以腾讯、360为代表的中国移动安全“地头蛇”意图故技重施，以免费占领市场；而卡巴斯基、诺顿等国际知名安全企业也想逆转PC时代的被动，借此机会重回中国舞台。日前，在卡巴斯基的新品发布会上，卡巴斯基亚太区董事总经理张立申接受了本报专访，介绍了卡巴斯基在移动端策略的同时，也分享了他对正在到来的移动安全巨头间混战的看法。

卡巴斯基亚太区董事总经理
张立申

“移动安全软件会免费”

电脑报： 很多安全企业都将重心转移到移动安全领域，你感受到的移动安全市场的氛围是怎么样的？

张立申：我们觉得目前安全杀毒软件在移动端的发展还不是非常激烈，但是我相信明年在移动端的发展会有一个非常剧烈的趋势。所以我们也在不断研发与移动有关联的产品。

电脑报：在PC端基本以免费安全软件为主，那么在移动端将会是以收费还是以免费为主？

张立申：我觉得还是会有收费和免费，免费会为主导。因为人们还是觉得免费是最容易拿到的，另外就是移动端到现在的情况是：虽然大家已经感觉到是有问题的、有危险的，但是没有看到灾难性的危险，所以大家还是觉得安全产品可以买可以不买，如果有免费的他们还是会占这个便宜，因此免费供应商还会占大批的。

电脑报： 那么卡巴斯基在移动端会选择免费？

张立申：我觉得个人对这个问题是开放的。在移动端我们的用户量还是不够，所以这个市场有可能需要我们去免费的话，我是绝对会去免费的。

不过，我不会去说永久免费，因为这个并不实际，除非我们能够找到新的经营模式，可以变相进行免费。

“现在移动安全市场还没有老大”

电脑报： 有一些安全厂商表示免费的移动安全软件已经占有80%以上的市场，这对卡巴斯基来说是不是会比较被动？

张立申：我觉得这些数据都是不准确的，移动市场现在还处于快速上升过程中，所以变化会非常快，比如说我今天只有10%，可能我明年就变成15%了，因为这个市场增长的速度的确非常快。

电脑报：你觉得现在PC安全市场的优势会不会延续到移动市场？

张立申：不会，我觉得不管厂商现在占有率是多少，但是倒下来的时候一定会倒得很快的。这个市场不会永久，我觉得总有一天会出现一些比较大的问题。但是对我们来说不能等到那一天，我们必须主动进入。至于说我们是不是会被动，我并不这样认为。

如果大家都用免费的话，我相信我们能够占有一点优势。但是我们还是选择一个比较健康的方式，首先看看我们先送再卖能不能行，如果我们先送再卖还是卖不出去的话，我们会改变策略。

“移动安全软件不可能摆在柜台里面卖”

电脑报： 这次为什么会针对安卓系统推出免费版和高级版（收费）两个版本，这是出于什么考虑？

张立申：安卓这个市场还是非常开放的，这个市场目前来看还不知道谁最终能够拿到。

另外，我认为这一块的用户比以前精明了很多，他们懂得去选择产品，不像以前那样一窝蜂跟着去造某一个产品。因此对我们来说，就需要很快让很多用户使用我们的产品。我觉得第一年送出去会比我们卖出去要快很多，因为移动安全软件的渠道和个人PC是完全不一样的，移动端的产品像过去那样包装在盒子里放在中关村卖是卖不动的，也是因为这个原因我们才选择免费送出去，而不是因为我们想要免费。

不过要强调的是，我们现在仅仅对第一年进行免费。我们会在免费了第一年之后再去确定接下来的策略。

电脑报：除了新产品之外，卡巴斯基还做了哪些调整应对移动的趋势？

张立申： 很多年前我就说过了，移动一定是未来的走向。这两年很多公司也都非常重视移动端的发展，对于卡巴斯基来说，除了将移动的产品做得更好之外，我们已经将我们的部门进行改组，以更好适应移动互联网的发展。

企业专栏

9月开学季 东芝推出专属学生本U40-A/M40-A

9月，随着开学季的到来，学生消费市场变得异常火爆，小到百元的录音笔，大到上千的手机和万元级别的笔记本，让人不得不惊叹学生群体的消费能力。而在近日，更有网友在网络上晒出高达2万多元的开学装备晒单贴，这些开学数码产品的采购，令家长们倍感压力。如何帮孩子挑选一款轻薄便携、功能实用、且能满足孩子专业课学习和业余时间娱乐，物美价廉的笔记本呢？

东芝电脑为家长们带来了好消息，近日，东芝电脑推出两款高性价比笔记本：东芝Satellite U40-A超极本和东芝Satellite M40-A超轻薄笔记本。这两款新品有着时尚简约的外观，满足年轻人对于潮流和个性的追求，而出色的内部设计和丰富的功能，无论是专业课学习还是课余时间的娱乐，都有着绝佳的体验，再加上其突出的性价比优势和品牌优势，成为了大学生开学购机的最佳选择。

轻薄便携 时尚简约
最出色的移动体验

年轻人追逐个性与时尚，对于笔记本的外观，必然也有着极高的要求。东芝电脑的这两款新品，在外观设计上迎合时尚潮流，采用银色金属材质外壳，拉丝工艺，优雅的弧线融入硬朗造型，独具时尚型格。同时，对于大学生来说，四年学习生活，每天都要往返于课堂、宿舍、自习室等不同的地点，笔记本的轻薄和移动便携能力至关重要。东芝电脑通过多年积累的丰富研发设计经验，对笔记本内部进行了全面革新式设计，从而造就了东芝U40-A和M40-A机身仅21mm，比普通笔记本更轻更薄，即使长时间携带，也不会带来重量上的负担，最大程度地减轻了学生一天紧张学习生活的压力。

东芝M40-A

东芝U40t支持触控操作

独立显卡 想玩就玩
宿舍里的游戏达人

除了紧张的学习之外，休息时间在宿舍里一起玩玩游戏，看看电影也是很好的娱乐方式，同时也能拉近室友之间感情。东芝M40-A笔记本搭配了高性能的GT 740M独立显卡，拥有2GB大容量显存，可以轻松流畅的运行目前所有主流游戏。而两款新品采用的14寸LED背光炫彩屏，独立腔体音箱以及DTS音效的组合，无论玩游戏还是看高清电影，都有着出色的视觉和听觉效果。让大学生们在紧张的学习之外，还能获得酣畅淋漓的娱乐享受。

东芝U40t-A

长效续航 海量存储 满足一切学习需要

学习是学生的首要重任，一台出色的笔记本要满足学生在学习时的各种需求。对于排的满满的大学课程，以及像图书馆、自习室这些外接电源较少的环境下，都需要笔记本拥有尽可能多的续航时间。东芝U40-A超极本和M40-A笔记本均配备50Wh大容量锂电池，无需外接电源，就可以满足一整天正常使用的长效续航需求，再也不用担心电量不够的问题。

同时，两款产品均搭载最新的Win 8操作系统，配合东芝U40-A和M40-A系列可选触屏型号，体验更出色的触控操作。而东芝U40-A超极本内部还使用了混合硬盘，不仅大幅提升了超极本的开机速度，以及程序启动速度，还可以海量存储大学生们日常上课所必须的资料、图片、素材等等内容，真正做到速度与容量的兼得。

丰富扩展 后置散热 小空间也得心应手

对于住校的学生来说，宿舍的个人活动空间往往受到限制，东芝U40-A和M40-A为学生考虑的十分周全。在散热方面，采用了后置散热，即使是躺在床上放在膝盖上，长时间使用也不会有过热的感觉。并且学生的桌面空间小，这两款产品将接口都设计在机身靠后的位置，连接更多设备也不会干扰鼠标操作。同时，它们还提供了USB关机充电功能，即便晚上宿舍停电，也可以依靠笔记本的电力为手机充电。

东芝U40-A和M40-A，以超高的性价比优势，为学生用户提供了一切所需，轻薄时尚的外观，超长续航时间，强劲的性能和人性化的丰富功能，相比那些动辄上万元的笔记本来说，东芝U40-A超极本和M40-A超轻薄笔记本无疑是学生用户的最佳选择。

责编 | 黄旭 **美编** | 毛代洪 **组版** | 李成刚 **责校** | 杨志刚
2013.9.9 **投稿邮箱** | pcw-report@vip.sina.com

注水手游

起底中青宝：一家三线网游公司的暴涨之谜

9月4日，手游概念股中青宝再度拉升冲击涨停，报收82.16元。从今年初的11元到82元，中青宝股价大涨已超过640%，其总市值超过百亿元，市盈率则是不可思议地超过430倍。“430倍市盈率，太疯狂太不正常了。”多位手游行业人士表示。“恕我愚昧，玩了15年游戏了，就是没玩过中青宝的任何游戏，至少我身边朋友也没有玩过。谁来为其买单？”一位资深游戏玩家对记者说。

但中青宝只是手游行业疯狂代表之一。今年以来，做玩具的、拍电影的、盖房子的，甚至挖煤开矿的也蜂拥进入手游。这也让越来越多的人担心，手游将如同两年前的团购一样，迅速辉煌又迅速破灭。就连“打工皇帝”唐骏也看不下去了，他说：“手游已经不是简单的炒作了，它是一个巨大的泡沫，更是疯狂地在裸奔。”

靠“根正苗红”走红

截至发稿，中青宝未就股价异常波动发布公告。此前有中青宝官方人士表示，投资者更多是冲公司下半年自主运营手游和网游大爆发的前景而来。

但在业界看来，中青宝的暴涨有诸多怪异之处。“中青宝市盈率涨这么高太怪了。因为这家公司业绩一直平平，在游戏行业只能算是三线公司。”启明创投董事总经理甘剑平直言中青宝是一家“奇怪”的公司，“中青宝上市是个神话，是资本推动和概念包装的产物。”

实际上，尽管股价大幅飙升，但中青宝从业绩来看根本不值这个股价——其今年第一季度的营收只有4342.76万元。而中青宝财报显示，自上市以来，2010年、2011年、2012年，中青宝分别实现净利润3551.64万元、1221.21万元、1669.20万元，同比分别增长-13.65%、-64.12%、31.92%。

“目前公司最主要的产品有《抗战》《亮剑》《梦回山海》等几款网络游戏，这几款游戏里平均在线人数最多的是《抗战》，高峰时的在线人数最多有2万人，《亮剑》高峰时的在线人数也没超过2万，《梦回山海》在线人数很低。”一位中青宝内部员工称，相比之下，同行业的盛大《传奇》、网易的《魔兽》、巨人的《征途》等最高在线人数通常都在百万人左右。

那么，这样一家业绩平平的公司，是如何成功上市并变为国内第一“妖股”的？

这得从贾可给中青宝带来的“根正红苗”说起。

2006年2月，贾可出任中青宝总经理一职。贾可在1997年就已进入游戏行业，并于2002年和2004年分别成立了成都欢乐数码和成都锦天科技两家游戏公司。其中，成都锦天于2007年7月被盛大收购。

在贾可上任之前，中青宝一直“名不见经传”。2003年，拥有香港居留权的广东揭阳人李瑞杰，在深圳成立了宝德网络技术有限公司（即中青宝前身）进军游戏市场。不过，宝德科技在开始的几年并未在市场竞争中分得一杯羹，反而累计亏损超过千万元，在游戏行业排名30开外。

“为了能拿到融资并在创业板上市，贾可拟定了‘红色网游’的概念。”一位熟识中青宝的深圳某投资公司高层人士张晖对记者称，在贾可带领下，中青宝做出了《抗战》《亮剑》等多款“红色网游”。为了突出“红色”概念，中青宝所有员工在2006年还专门一起到南京大屠杀纪念馆去做了祭拜。

资料显示，正是凭借这两款产品的成功，让中青宝在2007年扭亏为盈，全年营业额达1800万元，实现利润1200万元。因此，多位中青宝内部人士表示，在中青宝的发展历程中，起更大作用的是其前总经理贾可。

而它能够上市，除了“根正苗红”标榜自己是国内唯一主打红色网游的企业之外，还因为它的政府背景。据招股说明书显示，在中青宝的股东中，持股20%的第一大流通股东中青联创有着共青团中央网络影视中心和中国青少年网络协会的背景。“这就是贾可的厉害之处，通过在概念和股东背景上做文章，把一家基本没什么业绩，基本不可能上市的三线网游公司推上了创业板。”上述投资人士称。

2012年2月，中青宝董事长李瑞杰（右）请僧人为该公司的网游“开光”

尽管业内人士并不认可贾可这种过度包装的手法，但在2010年2月，凭借红色网游和政府背景，中青宝成功登陆创业板，上市之后的两个月内中青宝的股价一路上涨，达到40多元的最高值，势头直追盛大、完美、九城、巨人等网游公司。但好景不长，在飙升两个月后，中青宝股价开始迅速暴跌到今年初的10元左右。

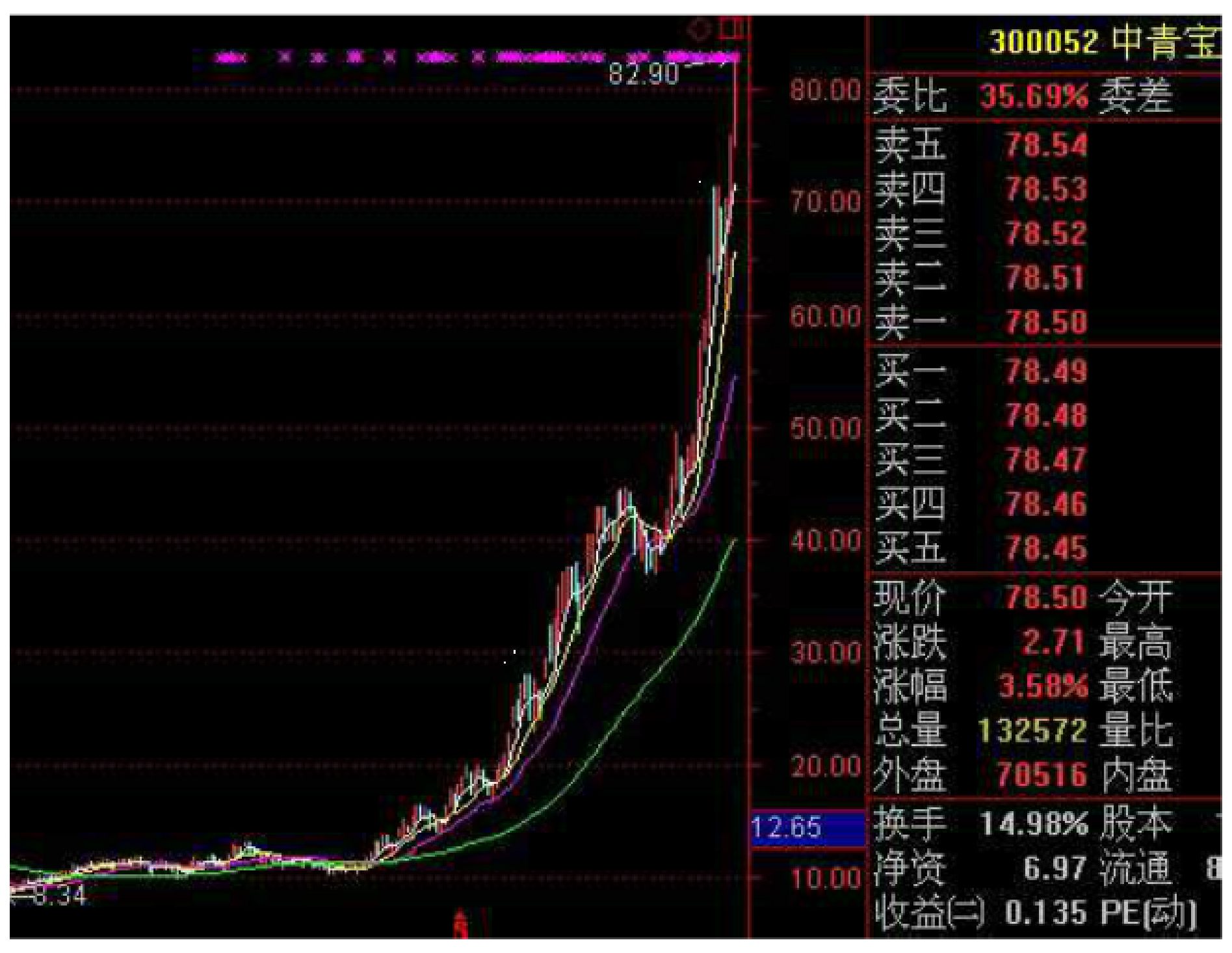
有“暴力倾向”的掌门人

蹊跷的是，就在中青宝上市前，一手推动中青宝“红色概念”的贾可却选择离开。对于离开的具体原因，业界至今无从得知，但普遍猜测和老板李瑞杰有关。目前，贾可是成都汉森信息技术有限公司创始人——这家手游开发公司在2010年因为炒作苹果10亿元人民币的求购而走红。

值得一提的是，自从贾可离开公司后，中青宝总经理职位就由其董事长李瑞杰一人兼任。而以代理康柏服务器起家的李瑞杰并非游戏行业出身，不但被外界质疑“不懂”游戏，甚至被认为有“暴力倾向”。

今年1月8日，中青宝董事长李瑞杰在参加某大型活动的晚宴时，将中青宝前副总吴鹏头部打伤，打人根本原因是两人的宿怨——吴鹏2011年从中青宝离职时，李瑞杰向行业内发出针对吴鹏的竞业公告，在1-3年禁业期间内若有公司雇用吴鹏，中青宝随时准备起诉。在公司内部通知中，李瑞杰公开称，“让吴鹏回家陪他老婆生双胞胎，帮小孩换尿片吧。”

此前，李瑞杰还因“消灭赔钱货”“不挣钱员工滚蛋”“国庆军训”“暴打女律师”等过激言行，让中青宝一度成为议论焦点。而在2012年2月，李瑞杰请僧人为公司网游“开光”事件，更是让网友一片哗然。



短短几个月内，中青宝股价从10元暴涨到80多元

李瑞杰的个人行为，为中青宝带来了难以消除的负面影响，并让它失去引以为傲的政府背景。2011年12月开始，有政府背景的中青年创频繁减持中青宝股份，到2012年8月，中青联创手中所剩中青宝股票仅有500万股，中青宝就此成为董事长李瑞杰和妻子张云霞实际控股的夫妻档公司。

记者查询到的是，目前李瑞杰和张云霞（两人都有香港居留权）除了掌握中青宝，还掌握一家香港创业板上市公司（宝德科技集团）和其他若干小公司，例如：宝德软件，宝德通讯（英特尔中国区代理），宝腾互联（CDN业务）等注册资金为500万－1000万元的小公司。

在内部，从高层到基层员工并未感受到“中国第一妖股”带来的任何好处。相反，由于李瑞杰迟迟不愿兑现股权激励计划，导致近两年来中青宝管理混乱，副总吴鹏、手机游戏业务副总监余学军、红游中心总监王海青等相继离职。余学军在今年1月17日甚至发表微博称：“缺乏专业的业务判断和执行能力，缺乏严谨的制度化管理可能让一个国家或企业消失！”这被认为是直指中青宝的管理层。

“可以负责任和客观地说，中青宝是一家管理混乱，实际亏损严重，内部山头林立，战略多变不清晰，老板跋扈专权、不懂游戏，而又喜欢决定一切事情的公司。”一位曾在中青宝核心部门工作过3年的前员工也对记者表示。

在他看来，所有项目都是老板一时兴起突然拍脑袋决定的，甚至不会跟他的AT团队（中青宝高管团队）商议，直接命令行政去招聘相关人员，老板还经常自诩为：“老板就该乾纲独断，这样效率才高。”

内部员工都不看好的未来

一系列负面消息后，去年底中青宝启动了所谓的“四横一纵”发展战略，即打造端游、页游、手游、社交这“四横”，并开拓海外运营业务为“一纵”。

但一位在中青宝工作多年的内部员工表示并不看好：“一年一个战略，我们也不知道重心是什么，2011年是海外，2012年是页游，2013年是手游，三年三个方向，可惜都没有成功。”

据他介绍，中青宝此前团队成员划分为海外事业部、红游中心（红色端游为主）、卓页事业部（网页游戏）、手游事业部、社交事业部、端游中心（除红游以外的端游项目）几大业务项目。

从各大业务项目产品和盈利来看，“被李瑞杰打的吴鹏就来自海外事业部，该事业部月均亏损上百万，海外代理运营无任何实际进展；中青宝基石和发家之本的红游中心上市后就没有任何新产品上线，而且旧产品一直在萎缩；卓页事业部成立3年来产品线繁多，但没有一个产品盈利过。”

记者查询财报也发现，为中青宝贡献9成以上营收的传统端游、页游业务近年来的表现实属平平。其于2012年初成立的自研团队，至今没有月流水破千万元的产品。

“社交事业部是一个新成立的小部门，有一个产品叫《美不美》，该产品设计简陋，制作粗糙，功能单一，上线数月，一直只有公司内部寥寥数人在线，可是高层竟然天真到要去跟微信一争高下的地步。”上述员工称，中青宝所有的业务部门除了端游项目暂时还有点业绩之外，其他业务部门亏损严重，尤其是海外、手游和卓页。而中青宝却恰恰开始放弃端游，重金继续布局页游、手游和海外。

至于受到市场资本热炒的手游，中青宝主要通过腾讯、360等运营平台推广，推广费用相对较高。据一名网络游戏行业分析师透露，中青宝手游业务其实在2012年便开始布局，但目前收入主要来自公司代理的MMO端游《兵王》和页游《惊天战神》。而自营的《保卫钓鱼岛》《盗墓风云》《美国黑帮》等并无收入，其中，由于《保卫钓鱼岛》以“红色概念”包装为主，在App Store上榜数日就被苹果强行下线。

与之相比，今年上半年行业中已涌现近20款月流水过千万元的手机游戏，中青宝该项业务的半年营收仍不足千万元。

“这说明，中青宝在手游市场的盈利前景更是有限。一旦资本市场不再追捧，那么中青宝就会瞬间跌入谷底，而广大追捧的中小股民也会血本无归。”上述员工不无担忧地说。

▶下转08版

围攻微信　移动IM混战再起

■本报记者 魏政军

从易信发布算起，8月下旬短短10天时间里，易信、来往和微米3款移动IM工具先后发布，而且矛头或者说假想敌都指向拥有5亿用户的微信。正如在易信发布会当天丁磊私下里说的“我们要一起拴住腾讯这匹野马”，一场围绕微信的移动IM之战热闹上演。

移动IM混战

围攻微信的号角率先由网易和中国电信合力吹响。

8月19日，中国电信与网易公司共同宣布合资成立浙江翼信科技有限公司，并发布新一代移动即时通信社交产品“易信”。在易信的发布会上，网易公司创始人兼CEO丁磊兴奋地表示：“此次合作吹响了网易向移动即时通信社交领域全面进军的号角，是网易移动互联网战略布局的重要一步。”

除了丁磊，易信发布会还邀请了搜狐CEO张朝阳、360总裁齐向东、京东商城CMO蓝烨等业内大佬前来助阵。这些互联网大佬欢聚一堂也被看作是一次针对微信的结盟。

借势易信的热炒，阿里巴巴也推出了移动IM应用“来往”。8月21日，阿里巴巴集团CEO陆兆禧的一份内部邮件鼓励员工使用自己的移动社交软件，将一直低调的移动社交平台“来往”推上前台。

据记者了解，作为社交布局的一环，“来往”其实在2012年7月已经在iOS客户端上线。不过在过去的一年里，阿里巴巴并未投入太多资源推广来往，仅在阿里的员工之间使用。

同样也是在易信发布后不久，新浪CEO曹国伟在接受媒体采访时也放出风声：“我们即将推出新的社交媒体产品，专注于群组、兴趣小组，与微博形成互补。这款产品能聊天、订阅新闻、发送图片。”8月24日，新浪旗下类微信移动社交IM产品“微米”悄然登陆苹果应用商店。

众多新移动IM应用的发布引发了移动IM市场的热闹，而由此促使一些互联网公司巨头迅速站队则使热闹变成了混战。此前，阿里巴巴已经宣布封杀微信，除了封杀微信接口以外，还限制微信二维码链接。除了阿里巴巴，京东也于8月26日向全体员工发布“关于移动即时通信工具使用”的通知。

互联网巨头合纵连横

“随着互联网向移动互联网过渡，每一个互联网巨头都会担心自己今天在互联网的优势，在移动互联网时代是否能够继续保持。”业内人士表示，所以面对微信一家独大的局面，这些互联网巨头只好联合起来抗衡腾讯。

拥有5亿用户的微信在移动互联网领域近乎垄断的地位和布局，此前将第二阵营的大佬们（网易、360、京东）逼到了悬崖边：微信游戏中心以及“打飞机”游戏随着微信5.0推出而走红，这让网游支撑了主要收入的网易不能不感觉到丝丝凉意；京东则是出于对腾讯电商和支付的忌惮，易迅作为首个在微信平台形成闭环的电商企业，无疑是想借助移动电商实现弯道超车，这对京东来说绝对不是一个好消息。至于360绝不会放弃任何阻击腾讯的机会。

“表面看是两款产品之争，其实是互联网第二阵营结盟到一起遏制腾讯在移动互联网一家独大的地位。”该业内人士说，“于是联合起来打破微信的不破金身，（易信）成为了第二阵营大佬们在移动互联网自我救赎的关键节点。注意，不是颠覆，也不是取代，而是打破！”

而阿里巴巴和新浪推出各自的移动社交应用，当然也有自己的算盘，而且事实上阿里巴巴和新浪已经是一个联盟。资深电商观察人士郝智伟表示：“腾讯不仅在移动电商方面向阿里挑战，更是在移动支付上挑战了支付宝，阿里当然坐不住了。”至于新浪，微博受到微信的打击同样是沉重的，因此正是为了抵御微信的侵蚀，新浪才决定在移动即时通信领域迈出这关键性的一步。

除了抵御在移动互联网时代腾讯对自己的威胁，认为移动IM市场仍然有机会也是互联网巨头围攻微信的重要原因之一。“为了成为用户的新入口，今年大玩家将展开激战。”曹国伟表示，PC互联网上的增长已经微乎其微了，但中国移动互联网用户数预期还会增长50%。

互联网巨头们不甘心将一个移动互联网入口拱手让给微信。因此，互联网巨头在采用合纵连横围攻微信的策略的同时，也选择差异化的手段，避开微信的锋芒，进行侧面攻击。以易信为例，微信压缩声音，易信就用3.5倍的清晰度降噪来比；微信要把用户都圈在微信里，易信就让用户给任何人都可以免费发短信且有免费的座机语音留言；微信的群有40人上限规定，易信就放开人数到100人，而且还可以有多重解决方案。媒体对此评价道：“看起来以‘山寨’别人著称的腾讯正在遭遇网易有计划、有差异化的‘山寨’。”

战局将走向何方

如此看来，围攻微信是一场势在必行的战争。那么谁会在这场战局中笑到最后呢？

易信的势头不错，应用正式上线8小时之后，就在苹果应用商店的社交分榜上排名第三位，位列QQ、微博之前。3天之后，下载量达到100万。但一位业内人士在试用了易信之后评价道：“这个软件以后会面临两个重大问题：一是垃圾短信防御，因为门槛低，所以可能会导致垃圾短信泛滥的情况；二是图片和音乐质量高，但电信免费不了联通和移动用户的流量啊，所以这个占主流的用户群，会比较麻烦。”

同样，新浪的微米以及阿里巴巴的来往背靠着各自的靠山微博和淘宝，都有一定的实力。放眼看去，易信、来往等皆具备了开放、社交的属性，并且背靠着庞大的用户资源，想要在一家独大的即时通信市场撕开一个口子并非不可能。

反观微信，虽然势必受到一定的冲击，但是强大的先发优势以及腾讯天然的社交基因都是很好的护城河。在微信面世之前，米聊曾一度风光无限，最近米聊的负责人黄江吉在接受媒体采访时也表态：“腾讯对社交领域非常了解，这是它的DNA。腾讯还拥有自我颠覆决心，当腾讯用各方面配套的肌肉把DNA发挥出来时威力就很可怕，这是微信成功的关键。”

不过也有业内人士认为：只要将微信拉下神坛，向世人展示微信并不是大家想象中的那样强大到无懈可击就够了。“做到这一点，就会引发资本市场对于腾讯的重新讨论，阿里和百度两家巨头更会信心大增地钳制腾讯，而其他三四线长尾们也会纷纷掉转船头……这一系列的蝴蝶效应就会让目前的移动互联网局势陡转。”该业内人士说。

上接07版

深度分析

手游，疯狂泡沫水分大

中青宝官方表示，下半年即将发行50多款单机游戏和6款手机游戏。不过，根据易观国际分析，很难有一款成为月流水过千万元的产品，而且由于手游项目的盈利比率低于10%，并且越来越有类似于页游业“渠道为王”的趋势，中青宝业绩想靠此翻身并不现实。

过去两年，由于智能机的普及，单款成功游戏的月流水屡次刷新新高。2011年月收入过百万元的手机游戏（下称“手游”）产品只有几款，而到2012年已有十几款手游产品达到千万级别，月入2000万甚至3000万元的手游之中，《大掌门》《世界OL》《神仙道》《QQ御剑》《忘仙》《捕鱼达人2》皆榜上有名。

从手游规律来看，研发周期是6到9个月，投入资本需要100万到200万元，收入最高的能达到3000万到5000万元。如果产品成功，意味着手游公司仅用半年多的时间就能获得10倍以上的利润。一位业内人士表示，100款手游产品中一般有两三成可以达到不亏本，而一旦做出精品游戏，利润就相当可观了。

投资周期不长、利润可观的特点，吸引了激进的民间资本进入手游行业。目前，仅仅在A股手游概念类公司就已增至17家。这17家手游概念公司中，有些公司是因为主业前景不明被迫转型，有些公司是新开设的手游业务，有些甚至是临时收购一家手游公司，还有的是房地产公司挖煤开矿的。“有山西煤老板已经在张江高科附近租了房子，不断向附近的游戏公司员工抛出橄榄枝。”一位手游行业业内人员向媒体披露。

触控科技CEO陈昊芝坦言，国内目前正在研发的手机游戏预计多达近5000款，进入测试的约有3000款，平均每天至少有两款手游上线，甚至有时1天上线8款手游。问题是，其中能赚钱的又有多少呢？

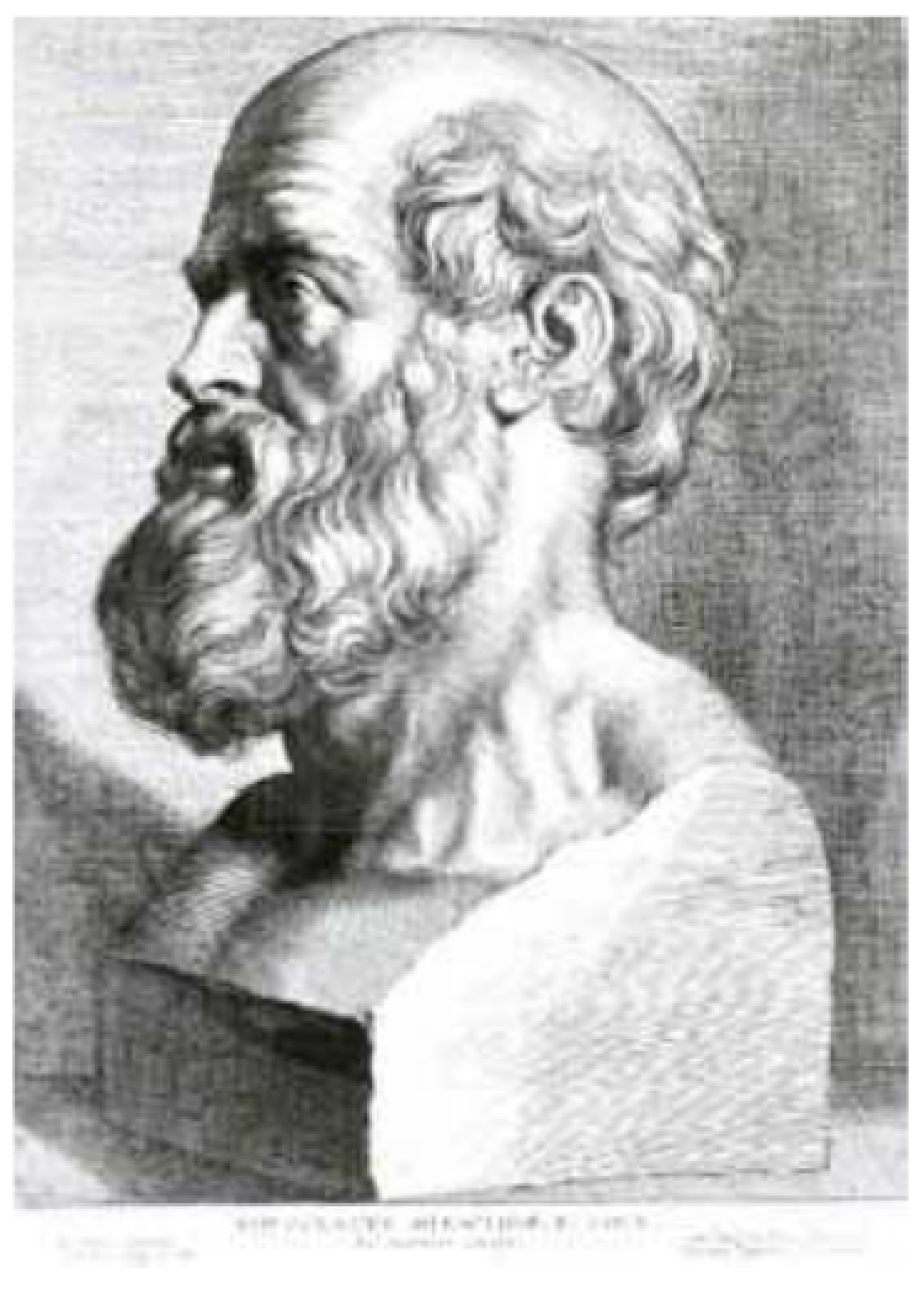
而这些产品的背后，除了各大网游公司重点发力手游产品之外，还每天都有新团队诞生，仅在成都新注册的手机游戏公司每天就可能达到30家。按照顽石互动CEO吴刚的说法，“从年初到现在的半年时间，手游公司的数量涨了5倍。”而这些公司少则三五人，多则几十人，只需要几个月时间就可以推出一款质量参差不齐的产品。

资本疯狂正在拷问着创业者和手游行业，对于从业者来说，这个行业也远没有看上去那么美。根据陈昊芝透露，90%的手游产品都用刷榜来保持榜位，一款手游推出后，抄袭、山寨、盗版、窜改等问题便接踵而至。

另一方面，渠道越来越强势，现在如91助手、360等渠道平台与手游厂商的分成比例为五比五，还有一些平台升到了七比三。对此，一位业内人士解释道，之所以平台越来越强势，是因为要在众多“雷同”的游戏中被平台推荐至关重要。一些规模较小和希望快速赚钱的公司目前已提出和平台一九分成。

因此，有人将现在手游市场上的疯狂比喻为一场“击鼓传花”的游戏，最后一棒落在谁手里谁也不知道，而资本市场的疯狂和由此衍生的“猫腻”让一些从业者已开始感到担忧。顽石互动CEO吴刚就认为，手游疯狂是国内整个经济形势下行和房地产行业萎靡后的全面“聚焦”，而这种提前过热很难支撑多久，“没有强大的业绩支撑，股价是无法持续的，泡沫也终将破灭。”

那么，对于这个行业的拷问是，如同前几年的视频网站、团购网站、APP疯狂一样，中国市场能容纳下如此多的手游公司、如此多的手游产品么？又有多少人能赚到钱？一旦资本市场不再追捧，没有业绩的公司该如何生存，股价如何持续？



猛犸专栏

信念与荣耀·番外篇——胜似黑客(八)

死生之判

大哉问

延长人类寿命的努力，今天依然没有看到尽头。许多疾病依然无法治愈；甚至只是想达到病人活得更有尊严一些的目标，就已经用去了许多人的大量时间和精力。当然，这是值得的。

最近一百年来，医学理论和实践都已经有了长足的进步；而这些进步也只是发生在最近这百年之内而已。纵观过去的数千年文明史，人类对自己的认知一直都相当模糊。最早的医学不过是巫术的一个分支；人们认为自然界是由各种神祇来维持运转的，有许多虽然不可见但是不可打破的规律存在。作为自然界的一部分，人当然也在各种神祇的支配之下，如果生了病，那么往往是惹到了不该惹的力量。

这种观点在今天看来当然是荒谬的，但是在当时，似乎也的确可以解释人们所碰到的困境——因为常识不足，人们只能把看来最合理的假说认定为真理。假设有位中世纪骑士穿越到今天，看到人们在一块玻璃板上写写画画，玻璃板就会变换图案还能发出声音，定然会以为这是神迹。但是在现代人的眼里，这不过是技术而已——虽然复杂一点。

随着这些技术成长起来的人们不会把技术神化，正如人们很难对自己从小被灌输的观点提出质疑一样。因此，历史上重大的观念革命，注定只能落在找到了正确的思考方法，并敢于打破旧有框架的少数人身上。

希波克拉底，就是这少数人中的一位。这位被尊称为“医学之父”的人物，专注于探寻人体的秘密——是什么构成了人、是什么让人生病?病症应该如何治疗，以及作为一位医生，真正的价值为何? 这些关于生命本身的严肃问题，他都尝试一 一给予解答。

但是和他在历史上的重要地位不相称的，是我们已经无法确知他的生平经历，甚至连其人是否存在也不能十分确定。现在，人们一般倾向于认为他曾真实存在，大约于公元前 460 年出生于科斯岛上的一个医生世家，传说血脉能够上溯到希腊神话中的医神阿斯克勒庇俄斯——当然，这部分也仅仅是传说而已。他从小跟随父亲学医，并在成年之后的游历中继续研究，直到提出他认为正确的理论，并且践行终生。现在，每位医生都记得他在两千多年前写出的誓言，并且将其作为这一崇高职业的道德准则。

医者治人

当然，希波克拉底誓言很可能并不是他本人所撰写，但也并不妨碍它流传至今。这正如本文的配图一样，这是 17 世纪初，巴洛克画派早期代表人物彼得·鲁本斯所塑的希波克拉底胸像，自然也只是出自于画家自己的想象：高鼻深目，下巴突出，浓密的络腮胡和又凸又圆的头顶；脖颈和肩膀的肌肉厚实，抬头纹深且多，眼睛明亮深邃。似乎鲁本斯是想把希波克拉底塑造成一位身体健壮、意志坚定、头脑聪敏、思维广阔且清晰的人物。

这种形象，和希波克拉底给人们留下的印象十分相近。我们可以把他看成一位在生命领域探索的黑客，而真的黑客，敢于见前人所未见，言前人所未言。真的黑客敢于追寻极致，永不停止探索。至于和现有理论是否相容，黑客才不会在乎。

在普遍信神的年代，希波克拉底提出病症来源于外界环境而非神祇的意志，无疑是对传统思想扔下了一颗炸弹。他认为普通人喜欢简单化，而把疾病归于天谴显然是最简单的办法；而事实并非如此，饮食、起居习惯和所处环境才是致病的主因；他甚至主张，当医生进入一个新的城市时，需要进行详尽的勘探工作，在治疗病人时，连朝向、土壤、气候和风向等等因素都要考虑在内。

虽然当时的的宗教和习俗并不允许进行人体解剖，但是希波克拉底很可能私下进行过一些这类探索。他的四体液学说显然有来自解剖学的实践基础，而据传他所作的《头颅创伤》一书中，也对许多头颅损伤病例和手术过程进行过详尽的描述。

他认为，医生治的不是病，而是应该帮人恢复健康。这改变了传统看待病症的方式；疾病并非独立存在，它需要依附于某个具体的人——出问题的是人，而非病症，而人本身有倾向于恢复平衡的能力，所需要的往往是良好的照顾、保持卫生和消毒。希波克拉底认为，人体内有四种基本元素，或称四种体液：血液、黑胆汁、黄胆汁、黏液。这四种元素正如自然界的四大元素一样，需要维持平衡，人才会健康。若是体液失衡就会生病，而治病的基本方法就是以药物帮助恢复平衡。而且，这四种体液在每个人体内的比例是不同的，也因此形成了不同的气质；这大概可以算是心理学研究的开端之一。

这种理论过于简单，且明显有当时世界观的影子，认为宇宙如此，人也应该同样。这种以哲学指导医学的思路，显然并不符合我们观察到的情况；但是以希波克拉底当时所处的环境来看，能够有这样的创见，已经相当难得了。

我们可以把希波克拉底看成一位在生命领域探索的黑客，而真的黑客，敢于见前人所未见，言前人所未言。真的黑客敢于追寻极致，永不停止探索。至于和现有理论是否相容，黑客才不会在乎。

下期预告：希腊人很早就知道大地是个球体，但是他们也犯了妄自尊大的错误，认为地球是宇宙的唯一中心。对于童年期的人类来说，这很正常；总会有智者出现的。

谜一样的叙利亚电子军

■特约作者 钟清远

他们是一群黑客，手段并不算高明，却屡屡得手。他们在网站上公布自己的信息，但是他们对外界来说依然像谜一样。他们闻名世界，也让世界“闻风丧胆”。他们究竟是何方神圣?他们是叙利亚电子军(The Syrian Electronic Army <SEA>)。

频频入侵，屡屡得手

叙利亚电子军又来了。

在 8 月 28 日“黑”掉美国《纽约时报》网站和社交平台推特后，9 月 2 日叙利亚电子军又攻占了美国海军陆战队的征兵网站。

征兵网站的首页惨遭窜改。SEA 在上面发布《致美国海军陆战队的信》说：叙利亚军队应该是美军盟友，而不是敌人，因为双方都在与恐怖主义这个“可耻的共同敌人”作战，并呼吁美军士兵拒绝执行美政府发出的攻击叙利亚的命令。

这已经是 SEA 接近第 130 次得手了。在被 SEA“黑”过的名单中，美联社、美国国家广播电台、BBC 新闻网、《华盛顿邮报》网站、Facebook 等西方主流媒体平台赫然在列。除此之外，一些人权组织的网站也惨遭“黑”手。

日前，一位自称是 SEA“领袖之一”的年轻人在接受采访时表示，之所以将矛头对准这些媒体，是因为“这些媒体充满了谎言以及捏造的新闻报道”。“我们想要大家看到真相，看看在叙利亚究竟发生了什么。”这位黑客说。

虽然 SEA 屡屡“作案”得手，但是他们的作案技术并不能算十分高明。他们最喜欢的黑客手法包括分布式拒绝服务(DDoS)攻击、钓鱼式(Phishing)攻击以及域名(DNS)劫持。“这些手段对于黑客来说并不是特别复杂，但是SEA 却将它们发挥出很好的作用。”一位安全专家表示。

日前他们攻击《纽约时报》网站的手段就是域名劫持。通过伪造域名解析服务器的方法，把《纽约时报》网站域名解析到错误的地址。于是人们看到了在《纽约时报》的网站上挂起了大大的横幅——hacked by Syrian Electronic Army(叙利亚电子军入侵)。

今年 4 月 23 日，攻击美联社推特账号是 SEA 造成影响最大的一次行动，而这次他们就采用了钓鱼式攻击。据受害者美联社介绍，黑客侵入美联社推特账号前一个小时，许多美联社员工收到一封看起来像是来自一名同事的电子邮件，邮件提供了一个需要提供工作账号密码的链接，并要求收件人查看链接里的新闻。直到事发之后，美联社才发现这是一封伪装高明的“钓鱼邮件”。

盗取账号和密码之后，SEA 利用美联社的推特账号发出了一条“爆炸新闻”——“白宫发生两次爆炸，奥巴马总统受伤”。消息发出后，迅速引起了一阵骚乱，美国股市也应声下跌，损失了近 1365 亿美元。

亲巴沙尔，身份成疑

频繁得手的 SEA，正如他们所期望的那样“闻名世界”。然而，人们对于 SEA 的了解却是只闻其名不见其人。虽然人们知道他们做了什么以及怎么做的，但是他们到底是什么样的一群人，目前仍然如同谜一样。

在 SEA 的网站资料上显示，他们第一次出现是在 2011 年 5 月，“Syrian-es.com”网站正式上线。“我们是一群充满激情的叙利亚年轻人，面对大量扭曲了叙利亚现状的报道，我们无法视若无睹。”SEA 成员在接受采访时表示，队伍完全是由 9 个大学生自发组织而成的，“他们有的居住在国外，有的在国内，但是他们都是叙利亚人。”

不过也有一些专家认为，SEA 并不都是学生，在他们的成员里也包括一些政府官员，而且很可能是来自叙利亚计算机协会（the Syrian Computer Society)的。多伦多大学蒙克全球事务学院教授、公民实验室高级研究员诺曼说：“我们所知道的是 SEA 的网站域名实际上是由叙利亚计算机协会登记注册的。”

据诺曼介绍，SEA 的网站曾使用过只有政府机构才拥有的“.sy”域名，而不是普通的“.com”或者“.org”。这也将问题指向了 SEA 与叙利亚政府的关系。“我们查阅了叙利亚计算机协会，发现在巴沙尔·阿萨德成为总统之前，该协会在上世纪 90 年代实际上是由巴沙尔领导的。”诺曼说。

不过，目前 SEA 与叙利亚政府究竟是什么样的关系依旧是外界未能解开的一道谜。

SEA 表示，他们与巴沙尔政府没有任何关系，也没有接受现政府任何的财政支持，“因为保卫国家是我们的义务，对此我们不需要任何支持。”

不过 2011 年 6 月，巴沙尔在一次电视演讲中却赞赏了包括 SEA 在内的叙利亚人民团体对现政府的支持。巴沙尔说：“在虚拟的世界里，我们已经拥有一支真正的军队。”

诺曼说：“尽管在 SEA 发动的攻击和叙利亚政府之间存在一些耐人寻味的联系，但是我们并没有找到令人信服的证据说明两者一定存在某种直接的关系。”不过也有人担心 SEA 可能将其通过技术手段获取的秘密信息提供给叙政府。

SEA 的成员在接受采访时表示：“每个国家都有情报部门，我们不认为叙利亚政府需要我们协助，因此我们未向叙政府提供任何关于反对派活跃人士的信息。”不过，他们也承认，“如果反对派计划实施爆炸袭击或者绑架，那么我们会告诉叙政府。我们不否认，我们获取的许多电子邮件因涉及军事和安全机密，都转发给了叙政府。”

众厂商扎堆火拼

手机业史上最惨烈新品战开打

■特约记者 毛建敏

“小米1发布会讲稿96页，小米2发布会150页，9.5发布会讲稿突破了210页！撰稿组为了不辜负研发团队心血力作，为了不辜负米粉们众望，忙了一个多月。”9月4日凌晨2点，雷军发布了这样一条微博。

9月5日凌晨，雷军又发微博称：“刚彩排结束。”深夜两点还发微博造势，不仅是因为小米3将在9月5日亮相，而是与此前米1、米2发布时一枝独秀不同，魅族、三星、索尼、苹果等众多新产品也集体扎堆在9月集体亮相，展开一场史无前例的火拼大战。

魅族小米江湖恩怨继续

魅族打响了手机行业史上最惨烈新品战的第一枪。

9 月 2 日晚 7 时，水立方里灯火通明人头攒动，在梦幻的湛蓝色映照下，MX3 的字样随处可见。售价 2499 元、5.1 英寸高清屏、搭载三星 Exynos 5 双四核处理器，并运行 Flyme 3.0 系统的魅族 MX3 正式发布。打响第一枪的魅族交出了一份软硬结合的答卷，在消费者们选择越来越多口味越来越挑剔的当下，它能否令人满意？特别是能否战胜渊源颇深的小米？

就在魅族 3 发布之际，小米卖起了关子：透露代号分别为“倚天剑”和“屠龙刀”。对此，网友纷纷猜测一个为新一代小米手机，另一个则可能是电视。

网友的猜测结果并未有任何差错：9 月 5 日下午两点，在北京国家会议中心，众多粉丝花 199 元购买了门票后，得以入场观看小米 3 和小米电视的盛大发布。

这一次，小米 3 不仅号称“全球最快手机”，而且号称“史上最强双平台”：NVIDIA Tegra 4+ 高通骁龙 800。夏普/LG 5 英寸视网膜屏，2GB 大内存，3050mAh 电池。16GB 版 1999 元，64GB 版 2499 元。9 月 9 日移动版工程机开卖，10 月中旬移动版正式机上市。和以前一样，小米仍然是以“期货”模式销售。

至此，魅族和小米这一对冤家江湖恩怨仍在延续。在魅族小米之外，OPPO 宣布将于 9 月 23 日在北京奥雅会展中心正式发布全新 N-Lens 系列拍照旗舰机 N1。此外，酷派的大观 4 也将于 9 月 23 日在北京发布。

不仅如此，华为也在 8 月底发布了号称防尘、防水、防刮花的华为荣耀 3。该机目前已在京东商城正式上架开卖，售价为 1888 元。

为何国产手机品牌不约而同选在 9 月前后发布新品？除了传统的“金九银十”消费旺季，一个更重要原因是，苹果将在 9 月 10 日举办一年一度的新品发布会——抢占苹果的风头意味不言而喻。

小米3同时采用
史上最强的两个平台
NVIDIA
TEGRA 4
Qualcomm
snapdragon

三星索尼要和苹果“掰手腕”

不仅国产手机对苹果新品形成合围之势，连三星、索尼等国际品牌在 9 月也推出新品与苹果“掰手腕”。

就在小米 3 发布的同一天的凌晨，三星在德国柏林召开新品发布会，发布 Galaxy Note 3 手机、平板电脑 Galaxy Note 10.1 以及智能手表 Galaxy Gear。

相比前两代，Galaxy Note 3 的外观进行了改进，屏幕尺寸加大并拥有更好的硬件配置。三星 Galaxy Note 3 的背部采用类皮革纹理的材料，但并非真正皮革。其采用 5.7 英寸全高清炫丽屏（Super AMOLED），更重要的是重量比 Note2 更轻，电池也增至 3200 毫安时。

据悉，Galaxy Note 3 有多个处理器版本，其中一版采用一颗 2.3GHz 主频的四核处理器，另有采用 1.9GHz 主频的双四核处理器版本，拥有 3GB RAM，为目前手机中最大。Galaxy Note 3 将提供 32GB 和 64GB 两种容量，将于 9 月 25 日起在全球 140 多个国家相继上市。在中国，三星或许会与三家运营商合作推出双卡版本。

而在三星发布会 前的两个小时，索尼也在德国柏林发布了传说中的 One Sony——Xperia Z1。Xperia Z1 采用了 2.2GHz 的骁龙 800 处理器搭载了 5 英寸 1080P 全高清屏幕，同时还有 2GB RAM，Xperia Z1 还支持 IP5/8 级别的防尘防水功能，搭配了独立的拍照键，能够在水下进行拍摄。

苹果首次在中国开发布会

最受消费者瞩目的还是 9 月 11 日的苹果新品发布会。根据目前业界透露出的消息，苹果 iPhone 5S 和 iPhone 5C 手机或许会同时亮相。

与以往不同的是，苹果一改往常只在美国本土召开发布会的习惯，首次在中国举办新品发布会。发布会的地点位于“北京国贸三期”，关于那句英文口号，也有了官方的中文解释：“这一天，注定是光彩夺目的一天”。

有消息称，与苹果有合作关系的中国联通和中国电信领导将出席此次发布会，据悉中国移动领导也将参加这场发布会。业内人士认为，廉价机和中移动，将成为苹果明年在中国市场决斗三星的两件法宝。

通信行业观察家项立刚表示，苹果之所以首次在中国举行发布会，是感受到了 iPhone 在中国市场大幅下滑的压力，急于扭转在华的颓势。根据苹果公司之前发布的 2013 财年第三季度财报显示，在第三财季，苹果的净利润同比下滑了 22%。而在整个大中华区，苹果第三财季的营收同比下降了 14%，环比降幅更是高达 43%。

那么，这场史上最惨烈的 9 月新品发布会，谁会成为最终的赢家？

分析人士表示，十余家手机厂商扎堆发布，甚至同时批量供货，意味着智能手机整个产业链都已成熟。同时也代表着异常激烈的，甚至你死我活的竞争开始。

分析人士表示，尽管魅族、小米有大量的粉丝，但小米期货模式一直受人诟病，而魅族也有自己的问题，能对苹果产生直接威胁的仍然只有三星。从两家公司的手机发布策略来看，苹果是一年一款、一款就卖一年时间，三星则是机海战术。“苹果市场份额不是那么大，但其利润相当可观。三星则是拿出更多的机型跟苹果竞争。”

也有人士对此表示不同意见，对于苹果而言，推出廉价手机后，苹果如何维持高利润率，以及如何挽留用户不流失，是摆在苹果面前的新问题。

“客厅战争”硝烟四起

■本报记者 熊雯琳

爱奇艺携手 TCL 推互联网电视

互联网电视领域又多了一位搅局者。

9月3日，爱奇艺与TCL联合推出了互联网电视“TV+”，加入占领客厅的浪潮。与此前乐视将硬件部分外包给富士康代工，整合上下游资源生产自有品牌电视模式不同的是，“TV+”产品保留了TCL和爱奇艺两个品牌，采取强强联合、盈利共享的模式。此外，小米、阿里、联想等企业也力争在客厅中获取一席之地，一时间“客厅战争”硝烟四起。

又一位搅局者

互联网电视并不新鲜，传统电视厂商早在几年前就开始尝试，但几年下来仍然没有实现彻底占领客厅的愿望。TCL 集团李东生表示，此次与百度爱奇艺合作，希望能发挥各自优势，为彩电业互联网化、IT 化转型提供有益探索。爱奇艺 CEO 龚宇表示：“术业有专攻，视频网站自己做不了电视，而是要与传统硬件厂商合作。”

据记者了解，TCL 与爱奇艺的合作各有分工：TCL 负责硬件设计制造、渠道销售与售后服务，旗下星光电提供面板，爱奇艺负责互联网企业的内容、技术、产品和服务，TCL 同时为此向爱奇艺的技术、内容等支付一定费用。而“TV+”内容运营与服务则由银河互联网电视公司负责，并以此解决了互联网电视牌照问题。

在商业模式上，爱奇艺不会参加“TV+”在硬件销售收入中的分成，更多看重的是获得了一个与用户接触的新终端。而爱奇艺在这一项目的盈利来源，更多会在视频广告，甚至是未来的开发者生态打造上实现盈利。

据了解，“TV+”将分为尊爵版（售价 4567 元）和经典版（2999 元）两个版本，将于 9 月和 11 月上市。“TV+”是爱奇艺的互联网电视战略“爱奇艺 inside”的第一款终端产品，在这一战略之下，用户可免费在“TV+”上观看爱奇艺以及 PPS 上超过 20 万的高清视频资源。下一步爱奇艺则是针对存量市场的电视盒子，之后则是与更多电视厂商合作，全面植入爱奇艺的内容与服务。

互联网电视战开打

实际上，在爱奇艺与 TCL 进入这一领域之时，就已经面临不少竞争对手。

最新，也是最引人注目的对手，是小米。9 月 5 日，小米电视和小米 3 同时发布，“号称全球配置最强”的小米电视主打“年轻人的第一台电视”概念，47 英寸版本售价为 2999 元，可以选配高清有线电视机顶盒。

这款电视硬件上搭载了高通骁龙 600 MPQ8064 四核处理器，2GB 内存，8GB 闪存。从配置上看，这与爱奇艺联合 TCL 推出的智能电视“TV+”差不多，不过小米目前并未提到内容这一块。之前无论是乐视与爱奇艺，均将其自身拥有的内容与电视进行了深度的整合，但小米自身没有这方面的资源。

随着小米的加入，以客厅为战场，电视屏幕为入口的互联网电视之战越发激烈。目前乐视已经推出自主研发的“超级电视”，今年 7 月份，阿里巴巴曾在发布盒子产品时推出“阿里 TV 操作系统”，当时阿里巴巴表示，“阿里 TV 操作系统”将打通电视、机顶盒和手机等终端。而联想作为知名的 PC 厂商，希望借助电视获得新的利润增长点，推出了四屏一云的概念。正推动“多屏合一”战略的优酷土豆据悉在今年 7 月互联网电视项目正式立项，并组建了一支规模庞大的团队研发盒子与互联网电视等硬件。

责编 | 杨诗雨　**美编** | 毛代洪　**组版** | 何雪松　**责校** | 杨军
2013.9.9　**投稿邮箱** | pcw-report@vip.sina.com

前情提要：
柳梦瑶告诉郑新，应该让沈文以项目被收购的方式进入通宇科技，这样才不会被发现，而且也对沈文更加有利。

精彩看点：
1.尽管受到质疑，但是最终秦氏父子决定收购沈文手头的新项目。
2.在某个不知名的漫画吧，沈文碰到了一个神秘的人。

幽灵链接

■撒冷　任慕云

第二十六章

秦氏父子

“你怎么看？”

从前，通宇科技董事长办公室的门很少打开，但是最近这段时间却好像打开得特别勤。

办公室内，是秦氏父子和刘嘉。

刚才发出疑问的，正是秦威，站在旁边的，是拿着沈文所写的《网络店铺掌柜助手商业计划书》的秦通。

在得到王志汇报的时候，秦威正在办公室盘问秦通关于《唐门世界》的具体事宜。在听完王志的报告之后，他马上就给刘嘉打了电话。

在刘嘉来的路上，秦氏父子就把沈文所写的这个计划书给看了一遍。

刘嘉到了之后，又把这份计划书给认认真真看了一遍，看完之后就坐在沙发上一言不发。

在等了差不多十分钟之后，秦威才终于忍不住发问。

又过了好一会儿之后，刘嘉才终于说道：“这份计划书，是我们这个电商计划最完美的补充。”

“你的意思是，干脆把沈文的这份计划书买下来，融合到咱们的电商项目中去？”秦威问道。

刘嘉没有直接回答，而是反问道：“老秦你的意思呢？”

秦通虽然不算聪明，但是倒也不算傻，尤其是在人事斗争方面，更是称得上颇有天赋。

当他听到这里，马上就想到沈文很可能就要回到电商项目，而且很可能就要作为主导地位。

一想到沈文那张一面对他就一脸鄙夷的脸，秦通就浑身上下都觉得不舒服。

于是，秦通赶紧插言道：“我觉得不是很妥当吧?沈文这人诡计多端，说不定他就是故意抛出这么一份东西引诱我们上钩，好打进我们内部，给我们下套呢。”

“当初一掷千金，给赵猛买手机游戏项目，你心里怎么就没这根弦呢？”秦威一听，马上就拉下脸来，训斥道。

秦通平生最怕的人，就是他的老子，所以一看到秦威发威，脑袋马上就耷拉了下来，“我……我当时没想那么多。”

“老秦，你别这样，不管怎样，秦通这回说得还是有道理的。”刘嘉看秦威一副还要训下去的样子，赶紧出言打圆场道。

虽然秦威气势很盛，不过秦通不管怎么说，也是几十岁的人，秦威也不可能在外人面前真把他训斥得太过分，此时听得刘嘉打圆场，便趁势转口道：“你只知其一，不知其二。你以为我跟你刘叔叔都是笨蛋吗?连沈文可能别有用心都不知道？但是你有没有想过？像沈文这样的人，你觉得是把他放在暗处跟我们捣乱好，还是放在明处看着好？”

一听秦威这口气，秦通就知道，他父亲对沈文的忌惮绝不比自己少，心里顿时就释然了，笑着说道：“是，是，是，老爸说得对。沈文这种小狐狸，还是放在眼皮子底下更让人安心。”

见场面终于又重新和谐起来，刘嘉便也随着一起笑着站了起来，“那就这么定了吧？让王志去找沈文，跟他说，他这个项目我们投了。不过，不作为个案单独处理，直接并入我们的电商计划吧。同时，他还要兼任我们手机游戏的市场营销工作。至于条件方面，尽管满足他就好了……还是那句话将计就计，等他一进公司，我们就赶紧设计个方案，让小沃森可以得到他要的东西，然后我们就都可以退休了……”

刘嘉话刚说到这里，就看到秦威走上前一步，皱着眉头问道：“老刘，你有没有想过，如果小沃森得到了他要的东西，但是说话不算数，那我们可怎么办？”

“我们所要的东西，跟小沃森所可以拥有的东西比起来一毛也不值，我觉得他没有必要欺骗我们。”刘嘉说到这，又冲着秦威，笑了笑，“退一万步说，就算小沃森真的骗我们，我们也没有失去什么啊。最起码，我们得到了一个非常成功的电商项目。”

秦威深吸了口气，又缓缓摇了摇头，“话是这么说没错，但是这种完全受制于人的局面，实在是让人于心不甘。”

这时候，秦通壮着胆子，走上前安慰道：“老爸，小沃森再有能耐，也不过是一段代码而已。他要的东西，跟我们要的东西一点也不冲突，而且说不定日后他还有用到我们的地方，所以我觉得他没必要欺骗我们。”

秦威转过头，看了秦通一眼，又想了一会儿，也实在想不出任何可以制衡小沃森的地方，于是也只好无奈地叹了口气，“也只能这样了。”

“行，那这事就这么定下来了，赶紧找沈文谈，让他赶紧进公司吧。”刘嘉说着，看了看手表，“晚饭时间到了，我走了，我老婆还熬了汤。”

秘密交易

出了通宇大厦，刘嘉就打发自己的司机回家，然后亲自开了半个小时车，来到市郊的一个乡间别墅。

在四处观察了一下，确定没有人之后，刘嘉才走进别墅。

刚一进客厅，就看到郑新已经在客厅里等着他了。

“沈文给了我们一份商业计划书，想让我们投资……”刘嘉跟郑新之间显然已经很熟悉了，所以他也没有废话，直入主题道。

还没等刘嘉说完，郑新就打断他的话，说道：“我知道，是一个关于店家的第三方工具的方案。”

“嗯?”刘嘉有些疑虑地抬头看着郑新，“你知道？”

郑新看了刘嘉一眼，莫测高深地笑道：“我早说过了，我的消息比你想象中要灵通。”

“他到底是什么企图?”刘嘉见郑新这么说，便马上问道。

“你仔细看过这份商业计划书没有？”郑新侧过脸，问刘嘉。

刘嘉点点头，“看过了，我觉得跟我们现在手里这个电商项目很合，是个很有力的补充。”

郑新听完刘嘉的话，没有接腔，只是好像有些出神地看了他一阵，然后才笑着点点头，说道：“这不怪你，你不是程序员，不知道这里面的好处。”

郑新这话一听就大有深意，刘嘉没有道理不追问，“你的意思是？”

而郑新的回答，却是一个让他有点摸不着头脑的反问，“你知道为什么上色情网站，总是比较容易中毒吗？”

对于郑新的这种故弄玄虚，刘嘉心里当然是不爽的，但是他还是很认真地答道：“因为上色情论坛的人都比较多，所以黑客都喜欢瞄准这些地方吧。”

“这只是一个方面，更重要的一个方面是，色情论坛是用户最愿意冒风险下载的地方……对于一个黑客来说，传播病毒最快的地方，就是色情论坛。因为对于一个黑客来说，种植他的病毒最有效的方式，就是让用户主动下载。”刘嘉说到这里，稍微顿了顿，然后继续说道：“但是，通过色情论坛传播，也有个问题，那就是病毒的传播速度不会太快。因为现在各种免费杀毒软件太多，这些软件一般都自带辨别危险网站的标志。现在裸身在色情论坛下载的用户越来越少了。”

听到这里，刘嘉终于有点明白过来了，“你是说，沈文是想打进我们公司，然后利用我们的电商平台发布他所需要的病毒？”

“你说错了两个地方。第一，沈文发布文件的载体不会是整个电商平台，而会是他那款第三方工具。第二，沈文所要发布的东西，我也很难定义是什么，但是怎么也不能说那是病毒。”

刘嘉觉得自己彻底明白了，“那是可以阻止小沃森的文件？”

“不。”郑新摇了摇头，“如果我猜的没错，那是可以彻底毁掉小沃森的东西。如果让沈文成功，那么智脑将不会再有任何威胁。而我们这辈子就再也没有获得智脑的机会。”

刘嘉点点头，“这么说，我们得想办法阻止他。”

郑新摇了摇头，“小沃森生前是个个性独裁暴烈的家伙，他的这段程序完全是按照他的生前性格编写的，所以，如果小沃森胜了，我们恐怕也不会有什么好下场的。”

“啊?”刘嘉愣了一会儿，“你不要告诉我，你是打算让我帮助沈文……难道你打算站在智脑一边？”

“在你之前，刘清泉问过我一遍同样的问题，我已经回答过他了。我现在把答案再告诉你一遍。但愿这是我最后一次重复……我们不站在任何一方，我们站在自己一边。”

沈文看漫画

在某个不知名的漫画吧，沈文看《灌篮高手》正看得入迷。

就在他为樱木花道经过特训，终于可以成功投篮而兴奋得近乎跳起来的时候，他的对面坐下了一个人。

“喂，你今年几岁了?居然还这么幼稚，看这么无聊的漫画。”

“什么叫无聊的漫画。”沈文睁大眼睛，极度愤慨地扬了扬手里的漫画书，“这可是《灌篮高手》！我说，你这人到底有没有童年的？”

“好了，幼稚就幼稚，不要为自己的行为找借口。”来人别过脸，继续不屑地说道。

沈文无语了，他知道自己是不可能说服对面这人了，于是只能讪讪地把漫画书收了起来，然后言归正传，“怎么样，跟那人接上头没?”

“他迟到了整整三个小时，我还以为他不来了。”来人有些不以为然地摇了摇头，“没想到那么传奇级的人物，竟然也会怕小沃森。”

“那没辙，不管怎么说，人家生前都是小沃森的雇员，多少还是会有点心理阴影的。”说到这，沈文摆了摆手，“好了，别扯这些有的没的。你就说，你们俩之间到底怎么沟通的吧。”

“怎么沟通?”来人瞪大眼睛看着沈文，“还能有什么好沟通的，不是一切都按照你的计划来的吗?哦，不对，不是你的计划，是智脑的计划，以你的脑袋瓜可想不出这么复杂的无间道。”

再次被吐槽让沈文彻底无力了，他耷拉下脑袋，“好吧，这么说，一切都顺利是不是？”

“是，小沃森基本没戏了，智脑的心腹大患很快就没了。”来人点点头说道。

这时候，她看到沈文微笑着摇了摇头，“不，智脑真正的心腹大患可不是小沃森。”

（未完待续）

www.dooland.com

数字

1300亿美元

Verizon 收购沃达丰所持股份

Verizon 通信宣布，该公司以 1300 亿美元的价格收购沃达丰集团所持双方合资公司 Verizon 无线的 45%股份，从而全额控股美国市场上最具盈利能力的无线运营商。不过这并非沃达丰历史上规模最大的交易。2000 年，沃达丰前身 Vodafone AirTouch 以 2000 亿美元收购了 Mannesmann。

56.7%

IE 浏览器的全球市场份额出现反弹

Net Applications 数据显示，IE 的市场份额自 2012 年 1 月开始缓慢反弹。8 月份份额为 56.7%，高于 7 月份的 56.6%。火狐的份额从 18.3%上升至 18.9%。而 Chrome 的份额则从 17.8%下降至 16%。

1.25万美元

印度工程师发现 Facebook 漏洞获得奖金

一名印度工程师表示，他已发现了 Facebook 的一个漏洞，这个漏洞允许该网站上的任何照片在其所有者不知情的情况下被删除。他已将这一漏洞上报给 Facebook，并因此获得了 1.25 万美元的奖金。

2亿美元

日本电商巨头乐天收购视频网站 Viki

日本电子商务巨头乐天将以 2 亿美元收购视频网站 Viki。乐天 CEO 三木谷浩史确认了此消息，交易将于近期公布。Viki 向多国提供付费电视剧、电影、音乐视频，采用类似 Wiki 的众包方式翻译视频字幕。

10.6亿美元

爱立信新建 3 座研发中心

爱立信宣布该公司计划在未来 5 年投资大约 70 亿瑞典克朗（约合 10.6 亿美元）建设三座信息和通信技术（ICT）中心。两座分别位于瑞典斯德哥尔摩、林雪平，另一座位于加拿大蒙特利尔。新中心包含了公司的所有技术组合，确保研发中心部门开发、核实解决方案，为下一代技术和云服务奠定基础。

231次

美 2011 年曾对中俄朝伊发起网络攻击

《华盛顿邮报》日前获得的绝密文件显示，2011 年美国情报机构曾对其他国家实施了 231 次网络攻击，这其中就包括伊朗、俄罗斯、中国和朝鲜等国家。这一消息源于美国国家安全局前雇员斯诺登提供的资金预算文件。

2%

8 月 Win8 全球市场份额创单月最大涨幅

市场研究机构 Net Applications 发布的最新数据显示，今年 8 月，Windows 8 的全球市场份额增长显著，从 7 月的 5.40%上涨至 7.41%，涨幅达 2.01%，创下单月最大涨幅；Windows 7 的市场份额也增长了 1.14%，从 44.49%增至 45.63%。

4662亿元

交行等多家银行手机交易额猛增

今年上半年，多家银行的手机银行交易金额已翻了数倍。以工行为例，今年上半年，其手机银行交易金额同比增长 11.6 倍。兴业银行在报告期内的手机银行累计交易笔数约 285 万笔，交易金额同比增长 6 倍。规模方面，交行手机银行交易金额达 4662 亿元，招行手机银行交易金额达 4208 亿元，规模直逼 5000 亿关口。

要闻

9月2日 星期一

运营商否认电信流量可转存下月

近日，一则电信流量可转存下月的消息流传于互联网上，中国电信广州分公司被认为在三大运营商中率先实现“流量转存”。此前，很多 3G 用户都有一种呼声，就是当月流量倘若用不完的话，希望可以留到下个月再用，甚至在不久前，长沙消费者还因对流量不能转存不满，将移动运营商告上法庭。

不过，广州电信有关负责人表示，这只是中国电信广州分公司针对 3G 用户的促销活动，不涉及资费政策调整和业务规则改变，普通用户仍然无法实现流量转存下月。

谷歌眼镜应用商店2014年上线

谷歌证实，谷歌眼镜专用应用商店将在明年上线。此前，有迹象显示 Google Play 商店将会支持谷歌眼镜，但之后再也没有出现过最新进展。

虽然谷歌已经证实这一说法，但并未披露更多细节。例如，谷歌眼镜应用商店将会成为 Google Play 的一部分，还是独立运营。另外，等到该应用商店推出后，开发者能否对应用收费也尚未可知。根据谷歌眼镜 API（应用编程接口）目前的规定，相关应用只能免费发布，但该政策不会永远实行下去。

9月3日 星期二

菜鸟网络整合阿里物流

阿里集团目前已将阿里物流业务整合至独立的物流公司“菜鸟网络”。阿里方面表示，公司希望用阿里物流的数据化平台，帮助“菜鸟网络”加速建设“中国智能骨干网”。

SF EXPRESS 顺丰速运
ZTO 中通速递
STO 申通快递
YTO 圆通速递
YUNDA 韵达快递

今年 5 月底，阿里牵头银泰集团、复星集团、富春集团、顺丰、申通、圆通、中通、韵达组建了一个新物流公司，名为“菜鸟网络科技有限公司”。“菜鸟网络”注册资金 50 亿元，阿里为大股东，“菜鸟”计划在 5-8 年内建立一个能支撑日均 300 亿元网络零售额的智能物流骨干网络，简称 CSN。

柯达脱离破产保护专注打印设备

柯达近日终于脱离了破产保护，将专注于向企业销售打印设备和服务，而经过这番折腾，这家百年老店可谓元气大伤。如今，柯达的个人胶片业务已由其最大债权人英国柯达退休基金（UK Kodak Pension Plan）掌管。这项业务在全球共有 10.5 万个照片冲印点。

2012 年 1 月，柯达向法院提交了破产保护申请。该公司创建于 1892 年，面向消费者生产胶片和相关器材，但随着数码摄影时代的到来，柯达的商业模式已经过时，业务经营最终陷入困境。

9月4日 星期三

黑莓10销售惨淡：T-Mobile停售

因销售不畅，美国第四大电信运营商 T-Mobile 将停止在其营业厅内销售黑莓旗舰产品黑莓 10，但网络直销渠道还会保留。这则消息并未得到 T-Mobile 官方确认，但很多自称是 T-Mobile 员工的人在各类社交网站上相继发布了这则消息。至于中国市场，目前三大运营商早已结束了与黑莓公司的合作，而今年初推出的黑莓 10 手机，至今也未以正规行货途径进入中国。

网易云音乐称 QQ 音乐侵犯多项专利

国内数字音乐市场竞争持续激烈，拼版权拼体验拼音质，各音乐软件都无所不用其极。网易云音乐近日发出官方声明，指责最新版本的 QQ 音乐 APP 涉嫌侵犯网易云音乐多项产品设计专利。网易云音乐公开信称，QQ 音乐在其最新版本中“借鉴”了网易云音乐的 DJ 节目、歌单以及歌手入驻等功能，希望 QQ 音乐不要再继续“借鉴”。就在 8 月初，网易云音乐也曾指责百度音乐的“界面设计”涉嫌抄袭。

9月5日 星期四

索尼发布最薄Win 8平板电脑

索尼在 2013 年德国柏林消费电子展宣布，推出目前最薄的 Windows 8 平板电脑 Vaio Tap 11。和微软 Surface Pro 一样，该平板电脑采用英特尔 Core-i 处理器和键盘盖，此外还有可调整支架以及 NFC 支持等微软平板电脑不具有的功能。

索尼将最新 Xperia 手机和平板电脑的设计语言带到 Tap 11 上。从边上看，Tap 11 像身材硕大的 Xperia Z Ultra。和 Xperia 产品一样，Tap 11 拥有简洁、平滑的设计，机身厚度仅为 9.9 毫米，没有配键盘的情况下重量为 780 克，键盘的重量约为 320 克。

绝境求生，IBM 欲复制 ARM 成功之路

前不久，IBM、谷歌、Mellanox（迈络思）、NVIDIA（英伟达）及TYAN（泰安电脑）宣布：将围绕IBM Power微处理器架构结成开放研发联盟——OpenPower联盟，以研发先进的服务器、网络、存储与GPU加速技术，旨在为开发人员提供更多的选择、更强的控制力以及更大的灵活性，从而帮助他们开发下一代超大规模的云数据中心。此消息一出，立即引起了业界的广泛关注。

ARM取得成功的秘密

以英特尔 Xeon（至强）为代表的 X86 处理器已成为服务器处理器的代名词，如果不是有人刻意提起，很多用户都不会想起服务器芯片市场上还有 Power 微处理器存在，这显然是一件让 IBM 感到尴尬而且痛苦的事。

X86 服务器芯片及 X86 服务器都很强势，但并非没有敌手，例如 ARM 已经开始进军服务器芯片领域，也许会成为 X86 服务器芯片“致命”的对手。

ARM 芯片取得成功的秘密在于它的开放性。早在 2010 年，带 ARM 标志的芯片就已经成为全球智能手机和平板电脑的标配，当时 ARM 在全球智能手机芯片市场的占有率已经超过 90%。而随着以智能手机和平板电脑为代表的便携智能设备的不断崛起，更是让 ARM 如鱼得水，ARM 架构的处理器不仅开始全面霸占智能手机和平板电脑领域，而且开始在向英特尔的“大本营”——笔记本电脑和服务器领域全力进军。

2012 年，ARM 便已宣布将在 PC 和服务器芯片市场向英特尔发起挑战。英特尔性能强大的 PC 处理器或许仍是台式机的理想首选，但是与 ARM 阵营的芯片相比，英特尔芯片的耗电量实在有点大，难以满足越来越强调节能环保的新一代平台（包含新一代的便携式笔记本电脑、客厅 PC 等）和绿色数据中心的需求。并且与英特尔的“孤家寡人”相比，开放让 ARM 阵营兵强马壮，高通、三星、苹果、英伟达等知名的跨国 IT 公司都拥有依靠 ARM 授权生产的 ARM 架构处理器，任何一家企业都不是英特尔能轻言击败的“巨无霸”。

ARM 芯片不仅功耗低，而且性能也越来越强劲。ARM 架构处理器的性能正直追 X86 桌面处理器。众所周知，ARM 架构芯片已从 Cortex-A15 “进化”到 Cortex-A50 系列，64 位 ARM Cortex-A57 处理器已成功“流片”，该架构作为 ARM 公司最高性能的处理器，除了可为手机、平板提供强劲的性能，还有望用在 HPC（高性能计算机）和服务器上，Cortex-A57 在服务器应用中可以做到 16 核配置，效能足以让英特尔至强处理器也感到“汗颜”。

ARM 架构芯片正好符合新一代服务器所需要的节能需求，戴尔和惠普对 ARM 服务器芯片都很感兴趣，NVIDIA 更直言 HPC 的未来属于 ARM 处理器而非 X86 处理器。欧盟依据 ARM 芯片打造的超级计算机“勃朗峰工程”已临近运行，并且希望从 2014 年起升级到 64 位的 ARM Cortex-A50 芯片，目前最快的超级计算机——“泰坦”的最高性能为 17.6PFlops，而功耗仅为 8200kW，而这台 ARM 超算系统的雄心是最终性能再提升十余倍，但功耗只增加四分之一。ARM 公司已明确表示，该公司计划在 2015 年之前授权的处理器大约可占领全球笔记本电脑市场 20% 的份额，该公司计划在 2016 年之前，将其 PC 和服务器芯片市场占有率提升至 10%，ARM“蚕食”长期由英特尔主宰的桌面 PC 市场及 X86 服务器芯片市场的野心“昭然若揭”。英特尔和 ARM 的战火将全面蔓延，如何阻止 ARM 的野心将成为英特尔最头大的事。

ARM的成功可以复制吗

ARM 这个曾经被英特尔扶持过、鄙视过并最终被“抛弃”的企业，依靠产品架构的开放性，不再被英特尔玩弄于股掌之间，这自然被 IBM 看在眼里。IBM 认为，开放将成为改变 Power 处理器窘境的唯一出路，因此就不难理解为何 IBM 急于与谷歌、Mellanox、NVIDIA、TYAN 等业界强者结成开放研发联盟——OpenPower 联盟了。这个举措标志着 IBM Power 处理器的硬件和软件将首次用于开放研发，其他公司能够获得 IBM Power 处理器的使用许可，这必将大大扩展 Power 平台的生态系统。

通过联盟提供开源的 Power 固件和控制基本芯片功能的软件。IBM 及整个联盟将提供前所未有的开放性，能够帮助开发人员针对各类计算工作负载定制全新的服务器硬件，这种举措无疑与 ARM 走的路有异曲同工之妙。

回首 Power 架构的这几年，可以看见该架构在各个领域中节节败退。在消费级市场，Power 处理器已经在 PC、平板电脑、游戏机和手机中消失，而在企业级市场，Power 处理器被 X86 芯片“欺负”得只能偏安一隅，在夹缝中苦苦求生。X86 芯片广泛被个人计算机采用，几乎完全占据服务器市场，特别是以 Web 应用程序为基础的装置。据 IDC 统计，X86 架构的服务器占 2012 年全球服务器出货量的 98%及营收的 70%。

Power 的封闭虽然可以让 IBM 获取最大的利润率，但在日益开放的市场氛围下，市场份额的严重不足很可能让它被绝大多数用户选择性遗忘，不仅优秀软件难找，而且该平台的优秀程序员也屈指可数，越来越少的用户带来的恶果很显然，那就是没人会用，最终也就自然没钱可赚。据 IDC 分析，支持 Unix 操作系统的 Power 芯片，虽然在高端服务器市场占有率仍最高，但由于 2012 年高端服务器市场的规模缩减 19%至 92 亿美元，Power 架构服务器的营收也减至 51 亿美元。

看到 ARM 的成功，IBM 已意识到技术开放的重要性。对此，IBM 高级副总裁兼软件与系统联合总监 Steve Mills 表示：“OpenPower 联盟的创办成员都是下一代数据中心创新的代表企业。我们把人才与资产围绕 Power 架构整合到一起，能够显著加快整个行业的创新速度。现在，开发人员有史以来第一次能够接触到一系列更加广泛和开放的服务器技术。这种‘协作开发’模式将会改变设计和部署数据中心的方式。”这显然能快速地为 IBM 构建起更广阔的生态系统，IBM 也因此能通过软硬件技术授权，从 Power 芯片中获取更多营收，吸引到新的企业用户。通过该联盟，IBM 希望遏制住 Power 处理器利润不断下滑的趋势，让 Power 服务器能够在未来继续成为 X86 服务器和 ARM 架构服务器以外的重要选择。

Power 将因此重新雄起。众所周知，Power 作为 RISC（Reduced Instruction Set Computing，精简指令集）架构处理器的代表，它的指令系统相对简单，它只要求硬件执行很有限且最常用的那部分指令，大部分复杂的操作则使用成熟的编译技术，由简单指令合成，把着眼点放在了如何使计算机的结构更加简单合理地提高运算速度上，所以其执行效率更高。这从 Power7 处理器上就可看出，它在内核数量、芯片设计、运算速度、工作性能等方面都有闪光之处。而随着 Power 架构的开放，将让它如虎添翼，开放的 Power 芯片将真正成为以英特尔为代表的 X86 服务器芯片的强劲对手。

绿色数据中心急需采用高性能、节能的芯片的服务器

IBM 希望能占领更多服务器市场份额

其他联盟厂商的打算

所谓无利不起早，成立 OpenPower 联盟对 IBM 显然是好处多多，但对于其他联盟内的厂商而言，他们又能从中获得什么好处呢?

谷歌现阶段主要使用的是 X86 服务器，从各方面看，OpenPower 联盟貌似与它关系不大。但谷歌发言人表示：“OpenPower 联盟有潜力将 Power 架构打造成互联网公司可行的选择。谷歌相信开放的力量，并对 OpenPower 联盟即将带来的创新表示期待。”显然，谷歌并不是来“打酱油”的，从日渐兴盛的 OpenPower 联盟获得更多的利益及利润，是谷歌看重 OpenPower 联盟的重要原因。加入 OpenPower 联盟后，谷歌也会转变为一个芯片设计的参与者，例如在 IBM 新的芯片中加入大量自己需要的模块，而 OpenPower 联盟也因此可获得谷歌的一些新应用理念。

Mellanox 在过去几年中统治着 InfiniBand 适配器和交换机市场。Mellanox 希望扩大网络 Racket 市场的份额，为专注于高性能计算、云计算、数据库集群和业务分析，它收购了 Voltaire 进军以太网市场，这样他们就可以为数据中心提供多种网络协议。Mellanox 加入 OpenPower 联盟“是为了开发先进的数据中心解决方案，进一步加快技术创新，同时提高性能和效率。开放和社区建设是构建创新计算平台的关键，能够帮助我们在高性能计算、Web 2.0 以及云计算领域更好地支持可扩展的新兴应用。”对于 Mellanox 这样的厂商，为所有的计算和 CPU 架构提供最高效的互联解决方案是其终极目标，本身就与 IBM 有众多合作的它，肯定乐于加入 OpenPower 联盟以获得更多订单了。

泰安电脑不仅提供网络应用及高性能台式工作站和个人电脑，其最新服务器产品的增强设计尤其适用于企业级数据中心和资料中心。这些服务器性能极其稳定且体积小巧，因而对那些提供尖端的机架式电子商务专业服务器解决方案的原始设备制造商和系统集成商极具吸引力。而开放的 OpenPower 联盟以后肯定将不会再只固守于高端服务器领域，Power 芯片相比 X86 服务器芯片有一些技术优势，而泰安电脑的加入显然是希望购买 X86 服务器的厂商能有更多的选择，希望“TYAN 的客户能够从中获得新的功能”。

“项庄舞剑，意在沛公”。联盟中最值得关注的厂商是 NVIDIA，作为在 X86 市场中征战多年的老将，NVIDIA 这几年过得并不如意。桌面 GPU 市场规模不断缩小，英特尔融合处理器的兴起让它步履艰难；英特尔对它早有收购吞并之心；直接竞争对手 AMD 全面发力夺取了索尼和微软的大额游戏机订单；ARM 处理器市场成了 NVIDIA 最关注的市场……与 IBM 结盟，可以让 Power 处理器和 NVIDIA GPU 实现强强联合，打造出更具效能的异构处理器、异构服务器系统，实现双赢。目前 NVIDIA 已处于 X86、ARM、Power 三线作战状态，每一条产品线相信它都不会放松，而这也是 Power 架构开放后 IBM 真正需要的急先锋与难以轻言舍弃的盟友。所以就不难理解 NVIDIA 为什么会更希望“OpenPower 联盟将硬件、系统软件和企业级应用整合为同一个生态系统，能够提供基于 NVIDIA GPU 与 Power CPU 的强大计算系统了”。

总之，参加 OpenPower 联盟的公司获得 IBM 对 Power 处理器的授权后，它们可能在芯片设计中使用 IBM 设计的电路，与联盟其他成员一起开发相关产品，如服务器、网络和存储设备等，这显然是颇具吸引力的。IBM 提出，OpenPower 联盟欢迎任何有志于 Power 平台创新的公司加入，共同推动基于 Power 平台的开放式协作。IBM 希望携 Power 复制 ARM 成功之路，这种开放的姿态相信能让 IBM 摆脱市场份额和关注度日益缩小的困境，而未来 OpenPower 联盟能否成为一个继 ARM 之后的开放的航母集群，能否再度成为 X86 服务器的强劲对手，值得企业用户和广大读者拭目以待。

@土匀

拥抱大数据⑩

大数据的未来值得期待

根据IDC的预测，未来五年内，大数据行业本身将以平均每年46.8%的复合增长率高速发展，并将带动其他一些相关产业和企业的发展。

大数据和云计算的关系

大数据并非凭空而来，大数据是云计算发展的必然产物。众所周知，云计算（Cloud Computing）是基于互联网相关服务的使用和交付模式，通过互联网来提供动态、易扩展且经常是虚拟化的资源。狭义的云计算是指 IT 基础设施的交付和使用模式，指通过网络以按需、易扩展的方式获得所需的资源；广义的云计算指服务的交付和使用模式，指通过网络以按需、易扩展的方式获得所需的服务。而大数据则是云计算实现过程中衍生出来的果实——要想集合世界领先的硬件计算资源、虚拟化技术和智能优化的网络系统资源，实现性能的卓越表现，便自然而然带来了大数据的应用。

大数据作为云计算的延伸，与云计算的应用密不可分。有业内人士对此形象地比喻：如果说大数据是高级跑车，那么云计算就是高速公路。云计算时代数据的快速增长带来了数据存储、处理、分析的巨大压力，大数据技术的引入，不但满足了系统功能和性能的要求，带来良好的可扩展性，还可进一步降低云计算部署的成本，拓展数据智能分析的应用领域。大数据技术自然能容易地成为当前面临快速变化、数据爆炸时代的企业提升竞争力的有力工具。

两者相辅相成、互为倚仗，虽然云计算和大数据的目标受众不同，但数据即服务，服务都是它们的共同目标。云技术、分布式处理是目前解决大数据问题最重要且有效的手段，现在云计算平台每天都有大量数据和信息生成，这为大数据分析提供了机会。云计算为大数据提供了可以弹性扩展、相对便宜的存储空间和计算资源，使得中小企业也可以像亚马逊一样通过云计算来完成大数据分析。没有云计算这样的高速公路，大数据这样的高级跑车就跑不起来。而当大数据这个高级跑车出现热销时，云计算的高速公路便会铺得更广、投入成本也会随之大幅降低。

此外，英特尔还认为，大数据本身就是信息革命的一个引领者。在未来几年随着云计算和物联网的发展，可能会有 2000 亿以上的 RFID 或集群，在我们生活的环境中，如果未来的移动互联网和物联网被广泛普及，我们的生活就会被传感器和数据采集装置所包围，这时候采集到的数据量将更大。这些数据量如果仅仅是数据，则并不能解决问题，当它从数据变成有用信息，实现商业价值，便能进一步体现出大数据的价值。

未来大数据的发展趋势

从技术上来看，未来大数据的技术趋向多样化是大势所趋，基于云的数据分析平台将更趋完善，能给企业带来更广泛的选择机会，接受度高、价格低廉的技术更容易获得认可。

数据量的进一步暴增不可避免。根据 IDC 作出的估计，现在全球的数据正在以每年近 50%的速度增长，换言之，也就是每两年就增长一倍，一些前沿企业的数据量增长速度更是远高于此。这已不是简单的数据量增长的问题，它会带来一系列全新的问题——数量庞大的数据将对数据分析领域不断提出更高的要求，反过来，大量的新数据也正在推动计算领域的进步。如何处理这些数据，成为大数据分析技术不断发展的持续动力。未来数据分析将变得更易用、更大众化，用户习惯分析、网络安全、人工智能、售后服务等都可以通过大数据处理实现。

围绕大数据的产生与存储、组织与管理、分析与发现、应用与服务，各层级技术和平台将加速构建。未来大数据技术创新不仅要挑战传统的数据存储架构、网络传输能力、服务器的计算能力，同时还会引发数据库、数据挖掘、商业智能、人工智能、内容 / 知识管理等领域的技术变革，企业级的数据仓库将被更广泛地应用。

目前大部分的企业所分析的数据量一般以 TB 为单位计，按照目前数据增长的速度，很快会全面进入 PB 时代。而企业级的数据仓库解决方案能够为企业简化信息分析的流程，更快地交付服务，能够将数据库、服务器和存储系统集成到一个易于管理的单一设备中，提供更快且更稳定的分析性能，让大数据应用变得更普及。

大数据将加速机器学习技术的发展。机器学习（Machine Learning）技术是研究计算机怎样模拟或实现人类的学习行为，以获取新的知识或技能，重新组织已有的知识结构使它不断改善自身性能的技术。它是人工智能的核心，是使计算机具有智能的根本途径，其应用遍及人工智能的各个领域，是现代互联网和云计算、大数据发展走向圆满的必由技术。例如，谷歌一直专注搜索技术的创新，当搜索算法和社交相结合，谷歌也创新了一些新的算法和机器学习技术。谷歌通过对不同关键词的数据收集，能够获得更贴近社会实际情况的信息趋势，预测经济和互联网的发展。未来，谷歌希望能够通过大数据应用提高机器学习技术水平，让 PC 能够为用户提供更加精确的答案或实现更好的交互。

以智能手机、平板电脑为代表的便携式设备，未来将成为人工智能的数据来源和最大的私人信息来源。大家知道，苹果收购 Siri 带来了发展动能，苹果手机在加入该功能后可以实现人机对话，从而实现更高的人工智能。但 Siri 并不是一款单机发音软件，它必须通过网络连接到苹果的数据中心，在那里进行处理识别，然后再返回给 Siri 进行发音，这让苹果的数据中心正在遭受前所未有的海量数据考验。为此，苹果不得不考虑在俄勒冈州建立一个新的数据中心，以应对飞速增长的云计算需求和大数据需求。随着这些技术的不断改进和基础设施的不断完善，我们完全有理由相信，在未来，我们的手机将能更好地理解我们的语言及个人喜好，知道我们平常都喜欢吃什么、做什么，甚至如何做……

大数据的明天

继云计算之后，大数据正成为火热的行业关注点，在《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》中已明确提出：要支持海量数据存储、处理技术的研发与产业化，让以海量数据存储、数据挖掘、图像视频智能分析，以及信息感知技术、信息传输技术、信息安全技术为代表的相关新兴技术备受关注。号角已吹响，欧美前沿 IT 企业在一年前便已纷纷在这方面加大投入力度，无论是 IBM 还是 HP、EMC，都开始疯狂收购相关企业来完善自己在大数据方面的布局。

物联网也将为大数据带来更多生机

大数据将促进人机交互能力的进化

而以华为、腾讯、百度为代表的国内前沿企业也没闲着，也开始加大这方面的关注度、投入力度与宣传力度，以期能在大数据的竞争中占得先机，在未来的市场竞争中能多分一杯羹，这让大数据的明天一片光明。

数据即服务，中小企业在这方面也不是完全没有机会。通过数据分析的力量，企业能够掌握真正的市场需求，从而改变竞争形态。大数据带来的不仅是挑战，也是机会。对于普通企业，无论是改善客户服务质量，还是使服务定位更精准，大数据都能为实时分析和响应客户互动提供新的可能性。大数据未来的形态，或者产业链结构肯定是巨大的，价值的体现将会发生在各个应用层次，每个层次都是生态链的重要一环，都孕育着巨大的机遇和挑战，并能为不同用户带来新的商业价值。

当然，我们也应该看到，出于隐私和自身利益，现在各大厂商及政府部门掌控的数据都是封闭式的，如何在未来对大数据实现开源，将是能否满足社会需求的关键点之一。

@抚苏

编后： 随着云计算和移动互联网的快速发展，全球数据增长速度越来越快，数据的规模越来越大，挖掘大数据的价值，必将带来非常多的商机。拥抱大数据的系列连载到这里就结束了，以后我们还会不定期关注大数据的内容，请大家多关注。

思科 Cisco Connect 成都站盛大启航

@本报记者 陈平

8 月 23 日，主题为“联天下·启未来”的思科 Cisco Connect 成都站活动在成都世纪城天堂洲际大饭店盛大举行。Cisco Connect 是“万物互联（Internet of Everything）”时代思科在全球推出的重量级旗舰活动，继今年 5 月 Cisco Connect 上海站成功落幕之后，本次思科来到蓉城，旨在借助“万物互联”助力新兴地区及全国经济发展，加速主要行业进行转型，并与合作伙伴一起，为政府、企业和商业市场客户的信息化建设提供思科基于互联网平台的全球领先架构综合解决方案与服务。思科咨询服务事业部万物互联业务总经理 Joseph Bradley、思科全球副总裁徐启威、思科大中华区副总裁陈灼砾与千余名新兴区域客户、合作伙伴、IT 精英共同出席本次活动。

本次 Cisco Connect 成都站在思科大中华区副总裁兼新兴业务大区总经理陈灼砾先生的欢迎致辞中拉开帷幕。随后，思科全球副总裁徐启威先生发表题为“思科‘万物互联’助力中国新梦想”的主题演讲，演讲中徐启威先生表示，自 1994 年进入中国市场，思科即将迎来在华发展的第二十个年头，思科将继续秉承与中国共成长的承诺，更加关注中国本地化发展进程，推动中国产业转型。

本次 Cisco Connect 还特意邀请来自美国总部的思科咨询服务事业部万物互联业务总经理 Joseph Bradley 先生进行题为“‘万物互联’——创造未来新商机”的主题演讲，Joseph Bradley 认为，“万物互联”时代成功并不取决于公司地理位置或规模，而在于谁能够最快速地适应“万物互联”的发展趋势；如果对人员、流程、数据和事物之间的连接进行优化，企业将能顺利实现利益最优化。思科一如既往地植根中国，通过采用能更充分发挥“万物互联”作用的全球领先的商业实践、方法与技术，帮助中国企业和地方政府把握“万物互联”时代的无限机遇。

思科估计，99.4% 的物理对象至今尚未连接到互联网，连接未互联事物的领域具有巨大潜力。思科于 2012 年末推出“万物互联”，旨在通过人员、流程、数据及事物的相互连接，使网络比以往更有价值。在“万物互联”兴起的背景下，未来十年，全球私营企业将面对高达 14.4 万亿美元亟待挖掘的潜在价值，而中国的全球潜在价值份额为 1.8 万亿美元，占全球总额的 12%。通过本次峰会，思科期望能够进一步传递“万物互联”在技术、组织、流程、管理、文化及其他领域带来的巨大变革，进而帮助中国新型区域以及全国企业和行业迅速获取“万物互联”的优势，顺利实现转型，共同把握“万物互联”时代的潜在商机。

戴尔发布全新的端到端方案

@本报记者 朱文利

2013 年 8 月 27 日，戴尔公司董事长兼首席执行官迈克尔·戴尔率领高管团队出席了在北京举办的戴尔高峰论坛，兑现了戴尔对亚洲市场的承诺。

此次高峰论坛戴尔发布了全面的端到端解决方案——从新的数据中心产品到笔记本电脑，以及服务和本地化软件解决方案，帮助亚太地区和全球各地的企业家、企业以及公共机构推动业务变革并促进本地经济发展。戴尔高峰论坛汇集了来自亚太地区的客户、合作伙伴以及思想领袖，共同探讨如何实现业务增长、提高生产效率。

数据中心的变革

戴尔针对中国市场推出了一款开放式的超大规模机架解决方案，为提高数据中心的效率提供了一个全新的选择。戴尔开放式超大规模机架解决方案是由戴尔与中国最大的云服务提供商携手开发，可以满足新兴工作负载的苛刻需求，它采用整体的数据中心架构方式，在快速变化的云计算市场为企业带来了竞争优势。戴尔开放式超大规模机架解决方案具有如下特点：每个机架的容量最高可达 15kW，旨在满足中国下一代数据中心的需求；采用高度模块化的计算和存储体系架构，具有共享能源、散热和机架管理，可为用户特定的工作负载提供更高的配置能力。

在推出机架解决方案的同时，戴尔还将把该设计的关键元素贡献给开放计算项目，目标是培育围绕机架平台的开放性、标准化和创新性的生态系统。

此外，戴尔推出了 S 系列网络新品 S6000，这是业内密度最高的 1RU 10/40GbE 交换平台，适用于高度虚拟化的数据中心。与前一代网络交换机相比，S6000 的耗电量降低 50%，在固定端口的机箱设计中实现了密度和吞吐量的翻倍，让客户能够在考虑当前能源需求的情况下建设更高效的数据中心。它内置了先进的虚拟化和自动化功能，可以帮助客户在更小的物理空间内实现更多的虚拟机部署，还能帮助整合基础架构中的虚拟化和非虚拟化部分。

DELL
e power to do mor

戴尔公司董事长兼首席执行官迈克尔·戴尔

为了继续巩固在中国 X86 服务器市场拥有的优势，戴尔发布了 PowerEdge T20 服务器。作为针对小型办公室和 SOHO 用户的一款服务器，T20 在紧凑、安静的微型塔式机箱中提供了高存储容量，可实现高效的无忧运营。

本地化软件加速企业发展

戴尔服务曾成功地帮助国美和锦江等中国传统企业进行电子商务转型，并与它们合作经历了从战略制定到 IT 服务和电子商务平台交付的过程。戴尔希望借助服务优势，进一步帮助传统企业规划自身的电子商务业务，从而提高企业利润率、生产力及核心竞争力。

目前，戴尔软件在亚太区已经推出超过 20 款本地化产品，据悉，戴尔软件将进一步加强在本地区的产品组合。为了帮助亚太区的企业加快业务发展并获得竞争优势，戴尔软件正在进行一项大规模计划，明年将推出本地化的多款关键的系统管理、安全以及信息管理解决方案。新的本地化工作最初将面向中国、韩国和日本，涉及 Dell SonicWALL SuperMassive 9000 系列、网络安全设备系列（NSA）与 TZ 系列下一代防火墙、AppAssure 备份与恢复解决方案，以及 Toad for Oracle 数据库开发与管理解决方案。

勤哲 Excel 服务器 2013 版强化多核处理器支持

对企业级的服务器软件来说，具备高性能和可扩展性、有应对各种不同环境的能力是基本的要求。CPU 作为服务器及各种网络设备的核心组件，其处理能力将直接决定设备性能的高低，在单核 CPU 时代，处理器芯片厂商提升 CPU 运算能力的主要途径是提高主频，而在多核 CPU 时代，多核 CPU 带来了更强大的并行处理能力、更高的计算密度，并大大降低了功耗。勤哲在 Excel 服务器 2013 版中与时俱进，进一步强化了对多核处理器的支持，这让勤哲 Excel 服务器的响应速度更快，能更好地支持各种高带宽、大流量和高强度、大并发的应用。

“众人拾柴火焰高”，多核多线程计算提高了计算性能，如何利用多核处理器带来的性能优势，是当代主流服务器软件和办公软件在设计时关注的焦点，勤哲 Excel 服务器软件也是如此。CPU 引入多线程、多核、众核等技术，并行性能越来越强，并向高吞吐量计算演进，而 GPU 也不再受限于以往的固定功能，在向通用计算演进，这两种架构都具有良好的可编程性，让服务器的每个硬件单元均有冗余量。在勤哲 Excel 服务器软件中，如何让软件具有优秀的基于底层的硬件资源调度机制，充分利用硬件资源增强并发处理能力，并具有快速响应、性能良好、运行稳定的特点呢？

勤哲 Excel 服务器系统对多核处理器的支持越来越好，兼容性也越来越高。勤哲认为，如果软件不支持多核处理器，不对多核处理器或融合处理器做相关优化，那么在高强度的应用和高流量的网络条件下，进行数据处理的 CPU 内核会不堪重负，而其他空闲的内核却只能袖手旁观，这显然不应该是一款成功的企业管理软件出现的状况。勤哲在 Excel 服务器 2013 版中进一步提升了对主流的英特尔酷睿、至强系列和 AMD 速龙、皓龙系列处理器的支持度。相对早期的版本，新版本通过对软件系统优化，对于涉及读取以及加载或写入数据的操作，可将运算拆分到多个处理器内核上，当第一个进程开始读取一部分数据后，第二个进程便可立即开始加载或写入该数据，从而大大提升系统的响应速度，也能更好地满足大并发应用的需求。

这种对多核处理器的支持不断改进，让基于勤哲 Excel 服务器、数据库和中间件来构建的各种业务系统，能更好地与使用这些处理器的 PC 或服务器配合使用，发挥出更佳的性能，避免单核处理器电脑在多进程应用时出现系统假死的状况，更好地利用多核 CPU 的并发运算性能，使系统的处理性能得到实质性的提升，充分满足用户在实际使用中对性能的需求。

而随着以 AMD APU 处理器、英特尔酷睿处理器、ARM 架构处理器为代表的融合处理器的兴起，以及以 NVIDIA 和 AMD GPU 及 CUDA、OpenCL、DirectCompute 程序接口为代表的 GPU 计算、并行计算、异构计算势力的崛起，勤哲将在未来的 Excel 服务器中进一步加强对这些计算技术的追踪，以期能让勤哲 Excel 服务器及相关管理系统具备更好的性能和效能，让勤哲 Excel 服务器能更好、更全面地满足企业用户特别是高端企业用户的需求。

行业短消息

汉王科技发明“人脸锁”

在科技日新月异的当下，面对智能时代的悄然来临，汉王科技今年适时推出了新产品“人脸锁”，由此开启了五金锁具的智能化。汉王科技的工作人员透露，“人脸锁”未来将作为重点推广产品，而目前在国内仅处于试销阶段，其使用人数也远未达到理想程度。目前，全球的人脸识别应用正变得越来越热，智能应用领域更加广泛。近日，有媒体报道称芬兰推出全球首个“刷脸”支付系统，让消费者购物时的安全隐患降低，而国内拥有人脸识别技术的汉王科技，也因此迅速受到了市场关注。

实际上，国内人脸识别技术也在逐步渗透到民用生活领域，从最初的门禁、考勤应用正延伸至智能门锁市场。“汉王人脸锁”系统是集数字化、网络化和智能化于一体的高科技生物识别安防门禁系统产品。在使用过程中，用户只需要向设备看一眼，就可通过人脸准确识别开锁。

爱普生发布《可持续发展报告2013》

8 月 30 日，爱普生正式对外发布《可持续发展报告 2013》，报告通过回顾爱普生 2012 财年的经营实践，向“顾客”、“社会”等利益相关方公布了爱普生过去一年里，在追求企业可持续发展方面所作出的努力与取得的成就，同时公布爱普生在 CSR（企业社会责任）方面的行动与成果，并对未来进行展望。据悉，爱普生已经连续 14 年发布该报告，14 年来爱普生始终坚持成为“顾客优先、致力环保、尊重个性、发挥综合能力，力争成为被全世界人们所信赖、与社会共同发展、开放的公司”。

鉴于 2012 年度经营环境和业务推进情况，报告针对中期经营计划的战略有效性及业绩目标合理性进行了重审。2013 年 3 月，爱普生重新制定了以 2013 年度为第一年度的三年中期经营计划：《SE15 后期、新中期经营计划（2013 年 ~2015 年）》。基于此计划，爱普生将在现有事业领域中，重审以一般消费者为中心的商品结构并推进商务模式的转型，在新事业领域中，将积极开拓市场，旨为再次腾飞奠定基础。

报告还介绍了爱普生的“DNA”，爱普生凭借“省、小、精”核心技术享誉业界，历经 70 余载不断发展壮大。在报告中，通过介绍多款产品，展示爱普生是如何结合精湛绝伦的工艺技术将“省、小、精”贯彻到具体的生产活动中，并以降低对环境的影响或研发新产品功能和特性等形式来为顾客创造价值。

柯尼卡美能达助力超市卖场

随着零售行业信息化的高速发展，零售业对高品质的彩色输出设备的使用成本及综合管理的需求也越来越高，应用先进的 OA/IT 设备来提升零售企业的业务处理能力和服务质量已成为趋势。

兵法有云：“兵马未动，粮草先行”，在零售行业竞争的这场战役里，商品的各类促销信息以及商品宣传是至关重要的。超市彩色宣传单的画质输出非常重要，它直接决定了超市的销售额、竞争力以及客户群体对于超市形象的好感程度。

某超市市场部的负责人表示：“使用柯尼卡美能达 Bizhub 系列彩色数码复合机输出的宣传单不仅在色彩上细腻、饱满、精准，而且在文件大量输出的情况下，仍然能够保证作业的高品质，为我们的商品宣传工作提供了很大的帮助。凭借新颖的设计和高质量的彩色输出，我们发出的商品促销单和张贴的商品介绍海报均收到了很好的效果，来光顾超市的消费者也增加不少。”

值得一提的是，柯尼卡美能达还特别为连锁超市客户提供企业管理软件与柯尼卡美能达数码复合机连接端口方面的技术支持，不仅提高了设备与软件之间的兼容性，也极大地方便了连锁超市用户的使用。

2013.9.9
责编 | 何　庆　美编 | 毛代洪
组版 | 李成刚　责校 | 杨志刚
投稿邮箱 | pcwfea@sina.com

互联网
教师离不开的小伙伴

教育装备的变迁

从20世纪90年代开始，电脑逐渐普及。电脑不但进入千家万户，也走进了万千校园，并且用途越来越广泛：数码相机记录了学生的精彩瞬间，移动硬盘积累了老师多年的教学素材，激光笔，复印机，实物投影仪，交互式电子白板，闭路电视……弹指一挥间，很多教育装备永远成为了历史，而不变的是老师们那一颗颗孜孜不倦的心。

下面就让我们跟随扬州市广陵区头桥中心小学刘富金老师的亲身经历，来盘点近 20 年时间里教育装备发生的翻天覆地的变化。

1995 年：
小霸王学习机启蒙

1995 年刚参加工作时，我被安排到一所村小教学。那时教师上课能用到的就是几台老式的幻灯片投影仪，使用现成的或自制的幻灯片辅助教学。工作后，我就开始自费订阅《电脑报》，每年的合订本我也不放过。那几年电脑还没开始普及，我到几十公里以外的市区花一千多元买了一台小霸王学习机。至今还记得那句熟悉的“小霸王学习机，其乐无穷！”这台学习机使我熟练掌握了键盘指法、五笔字型，可算是我的电脑启蒙老师，当然它也陪我度过了许多快乐的游戏时光。

1999 年：
接收了 3 台旧电脑

1999 年，我所在的村小收到了一位校友所在单位免费赠送的 3 台电脑和一台 Star 针式打印机（386、486 和 586 的各一台，是校友单位升级电脑淘汰下来的）。学校里没人学过电脑，所以这几台机器一直闲置在我隔壁的办公室。从此，一有空余时间，我就去摆弄那几台电脑。凭着阅读《电脑报》学会的知识，利用这几台电脑，我帮其他教师在电脑上编辑试卷，打印出蜡纸油印，再也不用熬夜在钢板上刻蜡纸了，我也成了大家公认的“电脑高手”。

2007 年：
数字化校园建成了

2000 年暑期，我被安排到中心小学任教。1 年后学校新建了一间电脑教室，学生们也能学习信息技术课了。我还通过自学，在校园内建了个静态的学校网站。2004 年和 2007 年区里两次给学校机房进行了升级，配备了 7 台移动多媒体柜。学校也建成了校园网，配备了 3 台服务器，2007 年我校创建成扬州市数字化校园，学校所有办公室、教室都能实现宽带上网。从此教师们告别了老式的投影仪，课堂教学中绝大多数老师都使用多媒体课件。学校也初步实现了无纸化办公，通知公告直接在学校网站或校讯通平台发布。

2012 年：
电子白板和智能手机

去年教育局又为我校所有教室装备了电脑、投影仪及电子白板，使我校的教育信息化水平更上一层楼。许多老师在交流时都觉得，电子白板在课堂教学中的应用，使教学变得更交互，学生在课堂上的主体性更能得到充分体现。

此外在教学中，我还有个得力助手：智能手机。SmartMouse 软件，使我可以用手机控制电脑上的 PPT 放映；金山快盘，可以把手机拍的课堂上生成的学生作业及时在电子白板上投影出来……只要你有想象力，许多设备都可以辅助我们的教育教学。

未来：
电子书包和互联网教育

目前电子课本、电子书包、互联网教育还是一个概念，许多地方都在实践尝试。我相信不久的将来，电子课本一定会普及，学生们再也不用背着厚重的书包来上学。那时学生的学习一定会更轻松愉快，教师的教学一定会更得心应手。我期待那一天早日到来……

A S D F G H J K L
Z X C / B N M > < ?

授课中的刘老师，可见教室已经发生了翻天覆地的变化

责编 | 陈邓新　**美编** | 毛代洪　**组版** | 李成刚　**责校** | 曾灿
2013.9.9　**投稿邮箱** | pcwfea@sina.com

互联网
教师离不开的小伙伴

教师的软件工具箱

对教师来说，备课、教学等，互联网都可以排上大用场，不这么做怎么对得起学校配置的电脑、投影仪、视频展台等多媒体设备及无线网络！

曹春华
资深物理老师，从业20余年，
江苏省泰州市优秀网络管理员

备课：奉行网上拿来主义

如果每节课的课件、每个章节的测试题都要亲自动手制作，工作量就会非常大。现在流行拿来主义——将网上下载的资源加以借鉴、创新，变成为自己的。

·淘课件

免费教育资源网（http://www.ttshopping.net）值得收藏，只需注册，就可免费下载到课件、教案、试题、视频素材等；第二教育网（http://www.dearedu.com），涵盖小学到高中所有学科的教学资源。

另外，数理化、政史地、语文和英语多个学科都可能会用到Flash，但完整的Flash课件很少，因此教师也需要自己搜集Flash资源，用得较多的是网页Flash抓取器，播放网页中Flash动画后，单击软件中的“搜索”按钮，即可找到资源，再通过“另存”方式保存即可。

还有，语文教师对课文朗读资源的需求较多，老百晓多媒体素材中心（http://www.lbx777.com），有不少小学语文的朗读资源，且无需注册就可以免费下载（MP3格式）；如果要中学语文的朗读资源，不妨试试中学语文在线（http://www.ywzx8.com），该网站只要注册就可以免费下载。

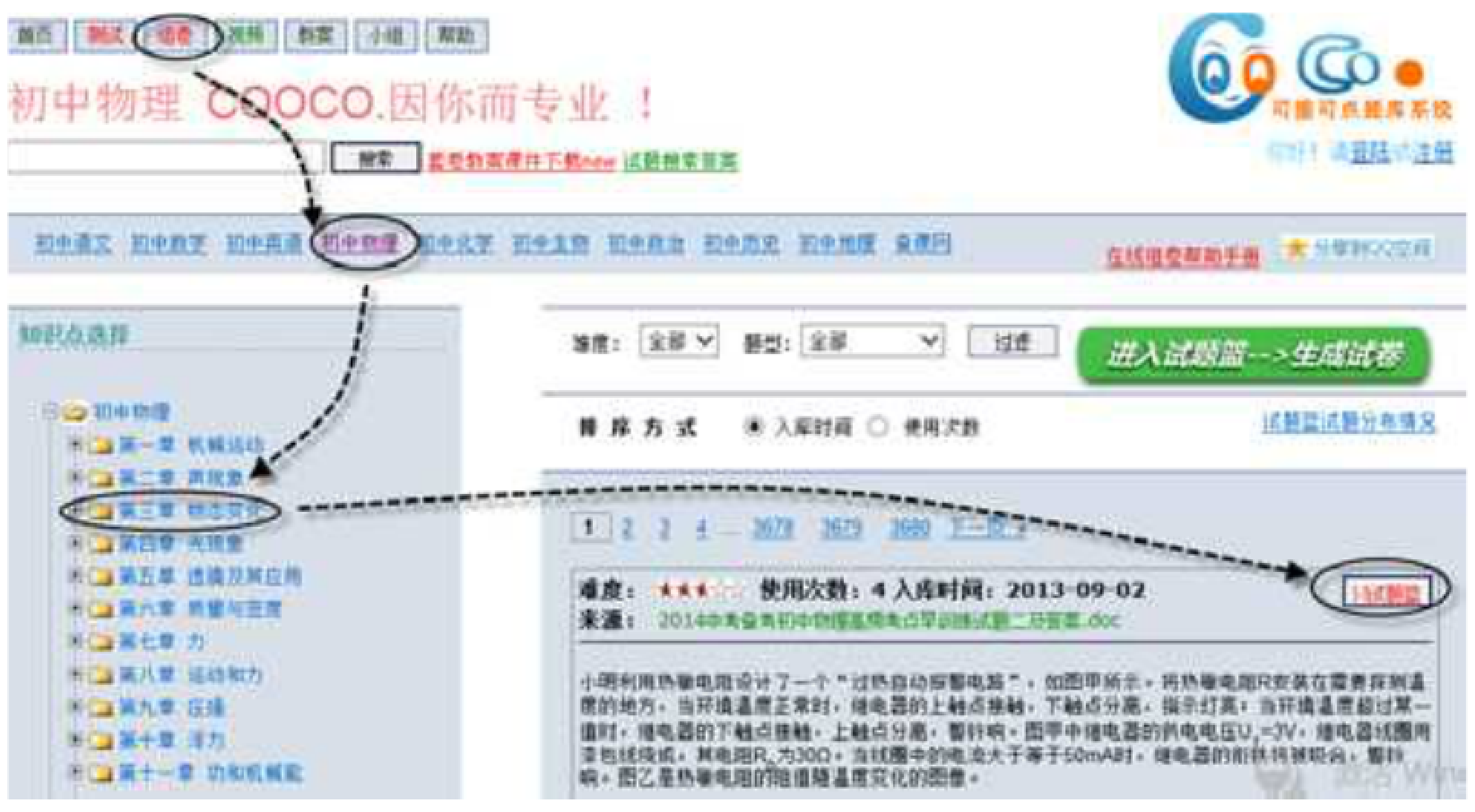
·快速组卷

周练、月考、联考，学生考得累，教师组卷也不轻松，如果收藏可圈可点（http://cooco.net.cn）网页，组卷就如同搭积木一样，非常方便。单击“组卷”，选中学科、章节，然后在题库中找到合适的题目，单击“[+]试题篮”，达到合适的题量后，单击“生成试卷”，指定纸张格式，最后再单击“生成试卷”，就能得到Word格式的试卷了。

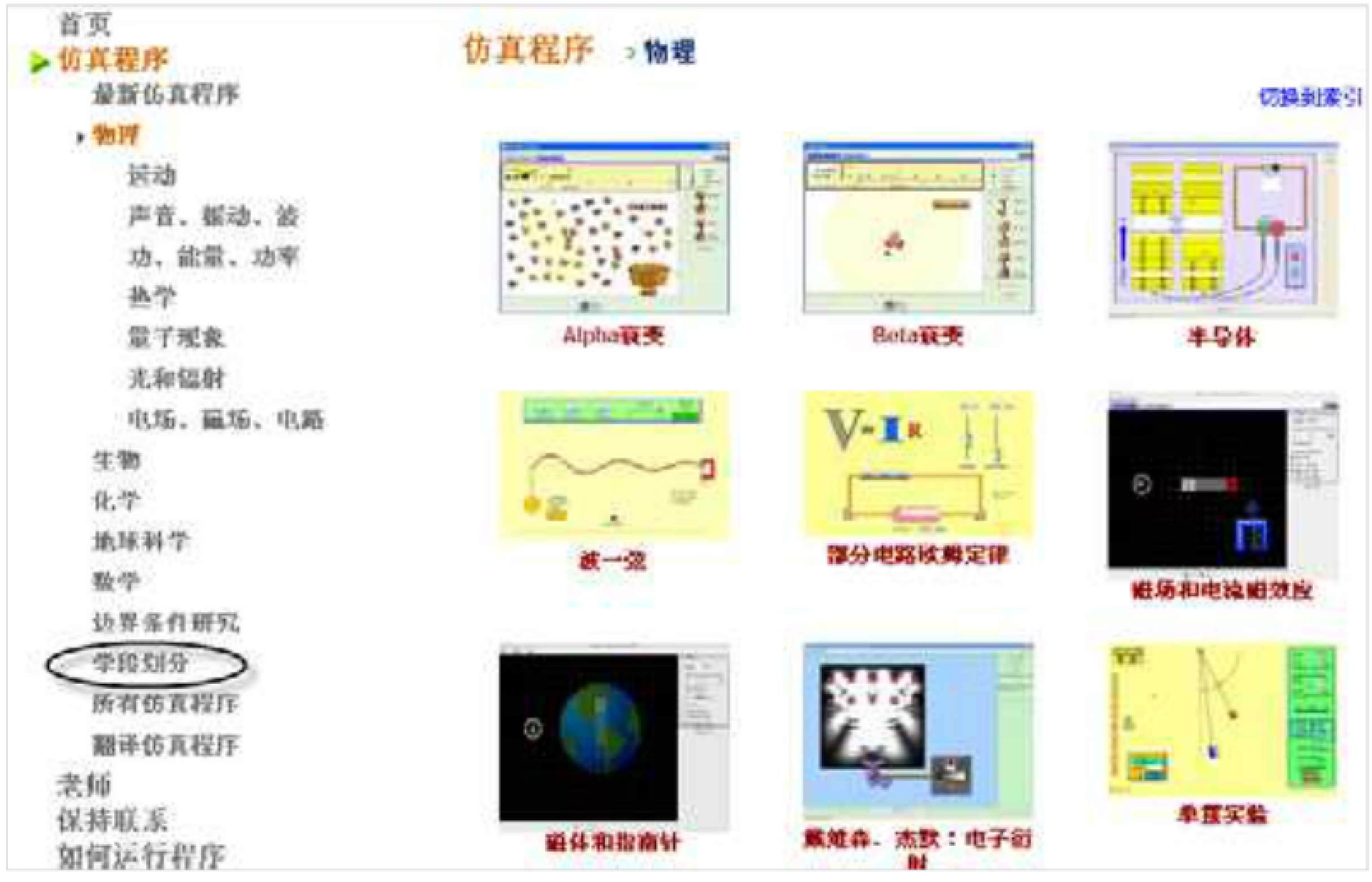
·准备实验动画

物理课、化学课等一些内容比较抽象，用实验的方式更容易理解，以前大家喜欢在课堂上做小实验，如今许多教师准备了实验动画。登录http://phet.colorado.edu（事先在电脑中安装好Java），选择语言为“简体中文”，切换到中文界面后，单击“运行仿真程序”，然后选择所在学段、学科，从右侧单击选中所需演示的实验即可。

以单摆实验动画为例，进入单摆实验后，单击“直接运行”，用鼠标拖动单摆至一定高度释放后，即可看到单摆运动效果；摆动过程中可以随时通过“Pause/Play”来停止摆动；可以拖动length、mass的滑块来改变摆线的长度、单摆的质量；选中moon或jupiter来演示单摆在月亮、木星上的运动情况，这可是实验室里无法完成的操作。如果教室不能上外网，单击“直接运行”前面的“下载”按钮，就会得到一个.jar文件，在安装有Java的电脑中可以离线演示。



自动生成卷子



挑选实验动画

教学：依托网络 授课更简单

有了网络，上课资料不要再随身携带了，也不用再在投影幕布和鼠标之间来回切换了。

·防止网盘泄密

同步网盘的出现，改变了许多教师的上课习惯，教学资源不用再上传到教学服务器中了，直接网盘同步即可，有的教师还通过网盘布置作业和公布答案，非常时髦。网盘虽然好用，但也要注意保密性，例如曾经就有学生通过网盘传播木马的方式盗取教师的考卷。

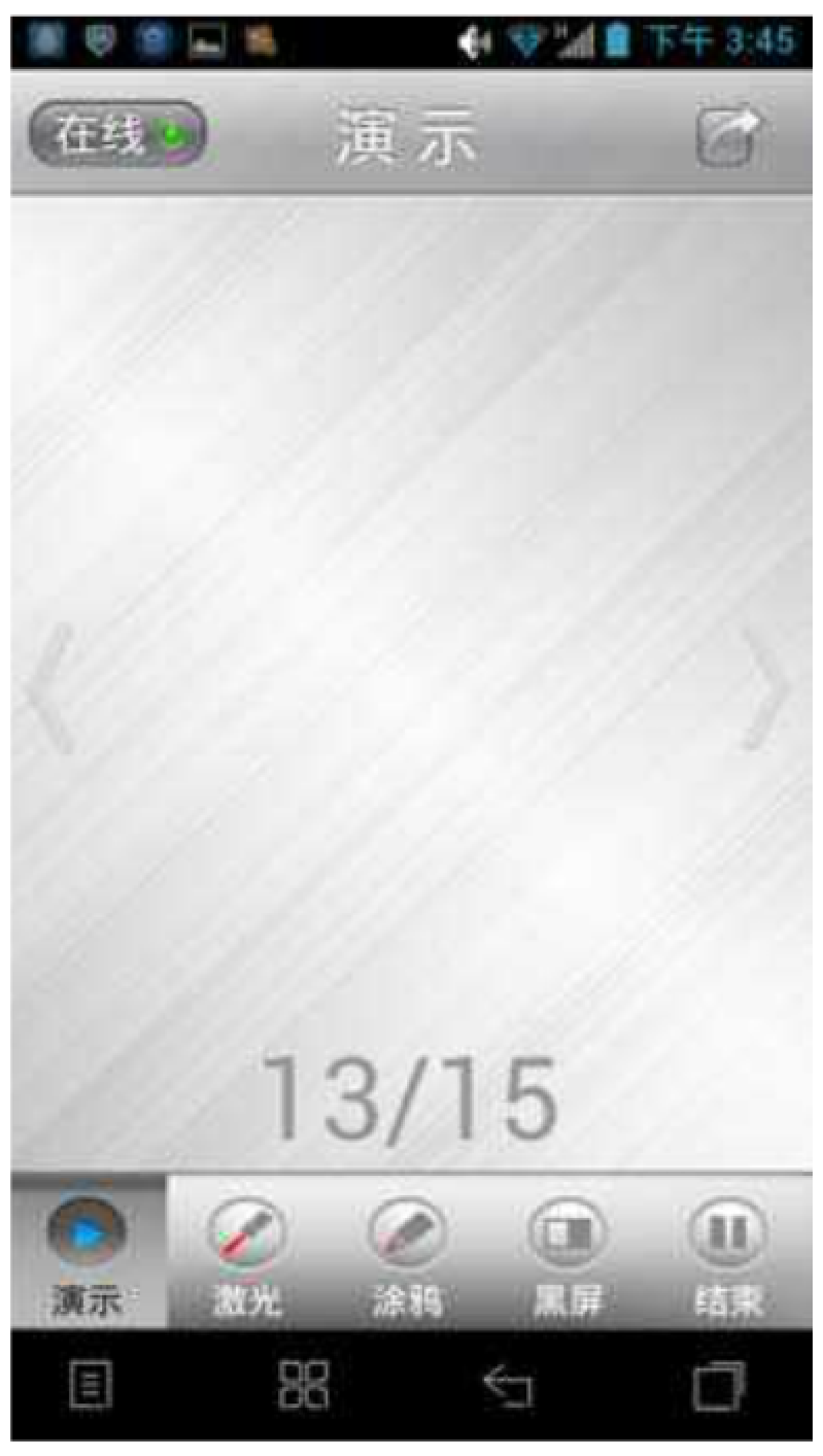
为了防止网盘泄密，建议将考卷类等敏感资源单独放到QQ网盘（腾讯微云）中，并设置一个独立访问密码。登录QQ，点击右下角的“应用管理器”按钮，弹出应用管理器窗口，在窗口中点击“微云”图标进入腾讯微云，然后点击右上角账号名旁的倒三角按钮，在弹出菜单中选择“独立密码”，设置一个独立密码即可。这样，腾讯微云用来放敏感资源，金山快盘等用来放公开资源，且不担心学生盗取QQ密码和账号了。

·遥控教学

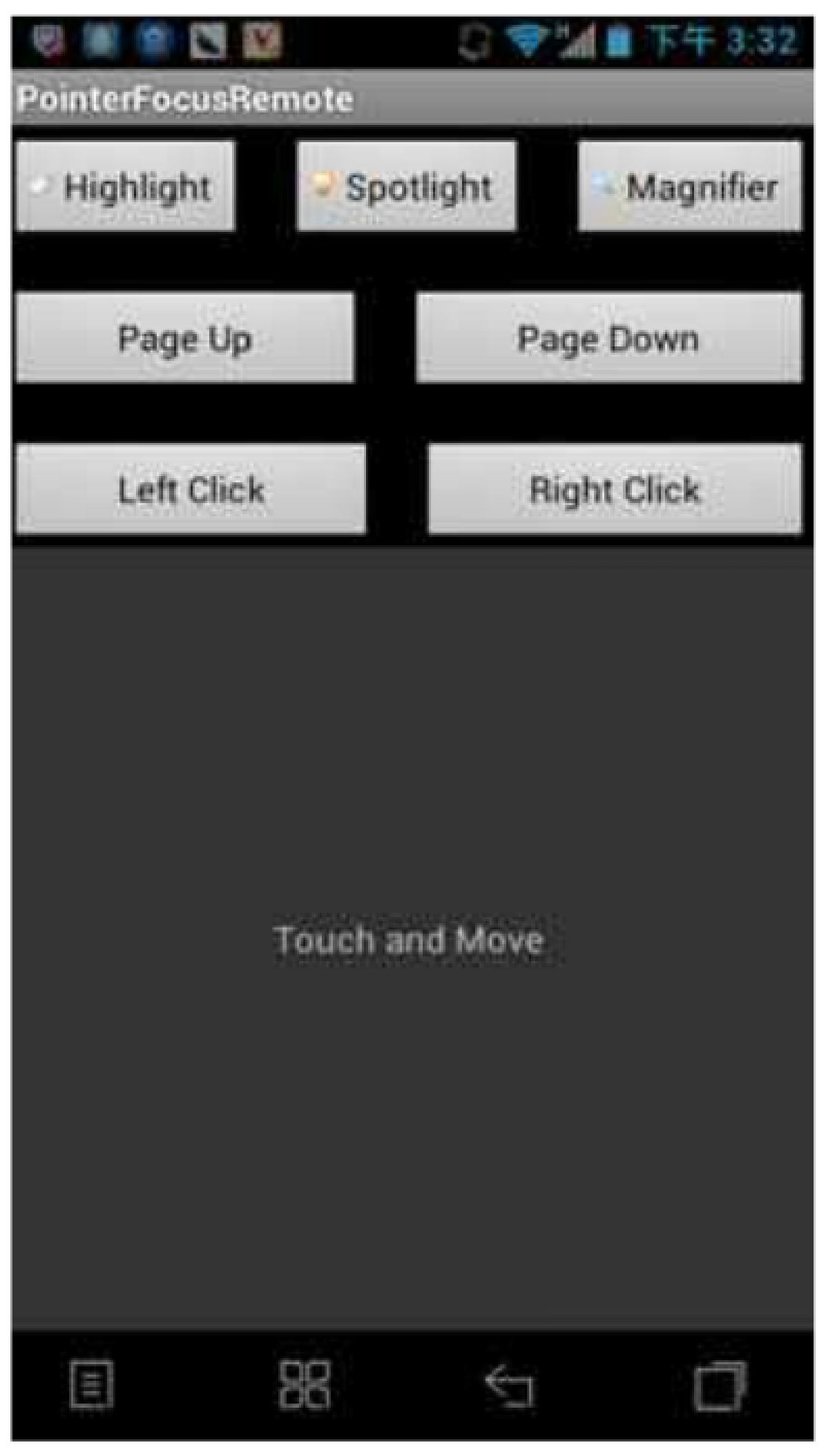
通过手机遥控电脑，站在投影幕布旁就可以轻松授课。在手机、电脑端分别安装PPT控。在电脑端右击托盘中软件图标，在弹出的菜单中选择“配置框”，在“连接”标签中，可以看到本机名称及IP地址。然后在手机端运行PPT控，点击显示的本机名称即可自动连接，如果连接不成功，点击“手动连接”，输入本机地址即可。

连接成功后，在手机屏幕上滑动手指，就能移动电脑屏幕上的鼠标指针，点击“演示”，就可以播放在电脑上打开的PPT文档，通过“<”、“>”进行PPT翻页，而“涂鸦”则可以在PPT中标注。

另外，为吸引观众的注意力，常常需要在投影屏幕上用到聚光灯等效果，这项工作同样可以用手机来完成，下载并用相同的方法安装PointerFocus，它能将手机变成遥控器。在“Touch and Move”区域滑动手指，就可以移动鼠标，而通过点击上方的按钮，则可以使用高亮显示光标（highlight）、鼠标聚光灯（spotlight）、放大镜（magnifer）等功能。



手机遥控PPT演示

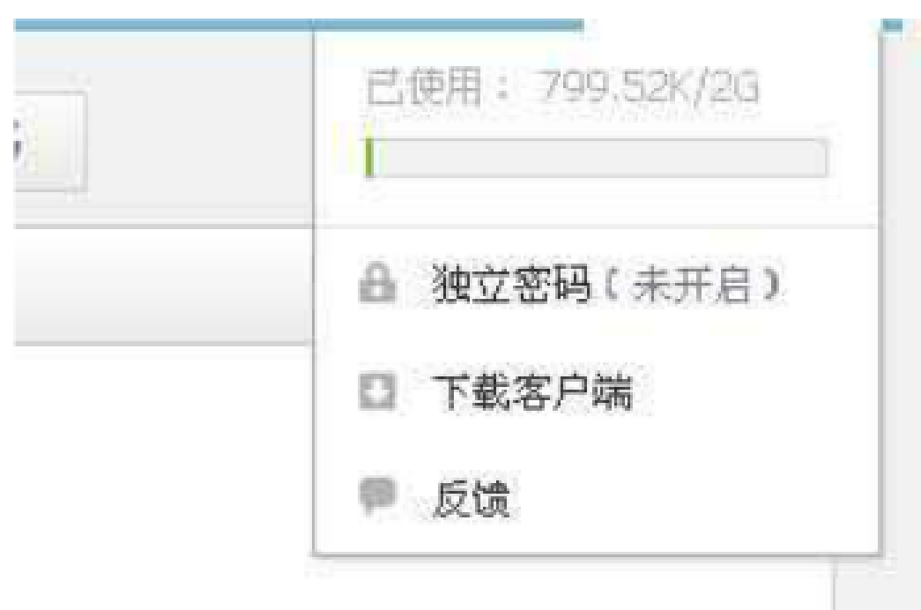


为鼠标增加聚光灯等特效

小贴士 | TIPS

除了上述APP，教师用得较多的还有翼校通和教师考勤助手。翼校通主要是教师跟家长互动的APP，例如“接送记录”这个功能，是将学生的接送牌电子化，几点几分将学生接走的，一看便知。

教师考勤助手帮助老师管理学生，考勤可分为到岗、缺席、请假、晚上考勤，将考勤制度覆盖得非常好。每到月底，通过这个APP可以快速将本月的考勤情况导出为Excel报表，十分方便。



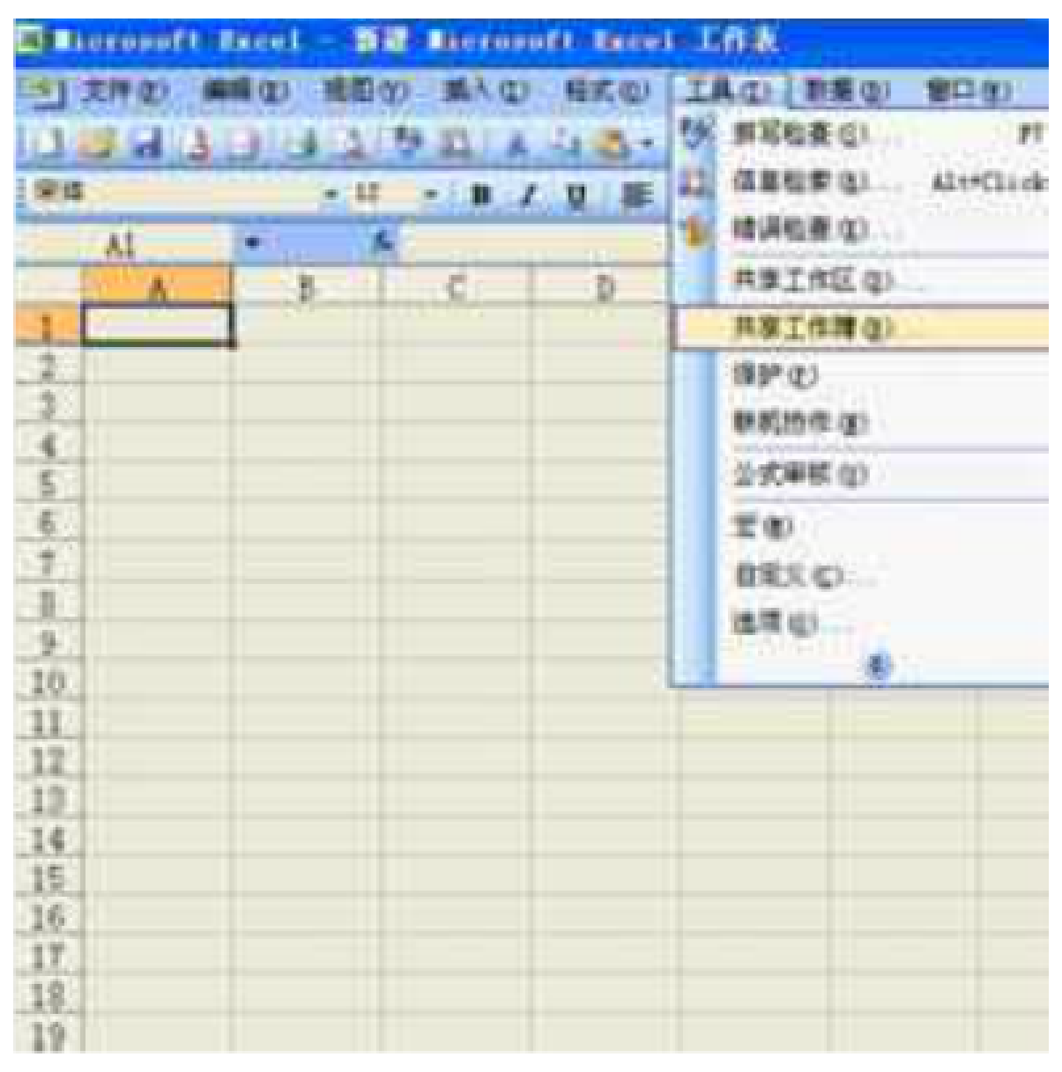
设置腾讯微云独立登录密码

办公：协同汇总成绩

分析成绩有很多软件，但汇总成绩大多数教师还是要依靠Excel，而汇总成绩最快的方式是协同汇总，即多位教师同时将自己手中的成绩输入或导入同一个Excel中。在原始Excel中，点击“工具”菜单，选择“共享工作簿”命令，然后单击“编辑”标签，选择“允许多用户同时编辑，同时允许工作簿合并”复选框，再在“高级”标签中设置“自动更新间隔”、“用户间修订冲突解决方法”以及“个人视图属性”，如果没有特殊的要求，建议直接使用系统默认值，最后将共享工作簿保存在其他用户都可以访问到的一个共享文件夹中即可。

小贴士 | TIPS

一些教师喜欢用QQ日历来安排教学计划，登录QQ邮箱，点击左下角的“日历”，在某天处点击鼠标左键，弹出提醒设置框，设置提醒内容和具体时间，例如日历9月23日星期一早上8点提醒要进行月考。



设置共享工作簿

责编 | 何庆 **美编** | 毛代洪 **组版** | 李成刚 **责校** | 曾灿
投稿邮箱 | pcwfea@sina.com 2013.9.9

互联网
教师离不开的小伙伴

网上讲课去

辽宁省北票市桃园中学 蒋海东

电脑和互联网的应用，除了帮助老师在日常工作里的讲课，互联网更有无远弗届的优势，不但世界是平的，教育也变得更加扁平。而互联网教育平台有很多，其中YY教育平台和腾讯QQ平台自然是佼佼者。利用YY进行视频教学和网络辅导，再利用QQ群和QQ视频、QQ群共享、群公告等功能进行适时辅导，分享作业点评等，能加强网络教学效果，两者有效联合使用，更能将各自优势发挥到极致。

YY：视频教学和网络辅导

使用YY进行视频教学和网络辅导首先要下载和安装YY，然后注册YY用户，登录后寻找学习频道，进入后利用学习频道进行视频教学和网络辅导。

如何进入YY学习频道

登录YY之后（http://edu.yy.com），界面中自动出现新手导航、YY基础教程，单击“YY基础教程”命令，进入新手导航页面，其中包括YY主面板概览、YY频道概览、频道树、频道模式、频道马甲、权限、语音、K歌、通行证、YY号、安全设置、YY等级、积分、YY好友、YY万人群、创建YY频道、邀请好友等内容，单击即可进入相应网页查看内容。

单击“新手导航”命令，进入新手导航页面，包括相应的内容，点击即可查看。

①在YY主面板单击第四项“应用”，在应用面板中单击“教育课堂”按钮，进入“教育课堂”面板，其中包括一些教育课堂，后面有“报名”按钮，单击之后，变成“已报名”状态，讲座进行前五分钟电脑桌面右下角会出现提示单击其中的“进入现场”，单击之后会进入相应的频道收看教育课堂。

②对于已知的频道，可以直接输入，回车后就可进入该频道。

③单击我的频道右下的“推荐频道”，可以在起面板中查询所需的频道，双击其图标即可进入。

④也可以通过频道查询寻找感兴趣的频道，可以按频道名称查找、按频道id查找、按频道类别查找。

YY中如何进行教学

首先要在该子频道加载教育模板，加载教育模板要满足讲师使用的YY号已经被OW或者VP添加为讲师，并且讲师点击“上课”按钮后才可使用白板、桌面分享等插件，有了这些条件，才有权使用这些插件。

①使用白板

讲师上课后，即可使用白板，可将需要演示（或分享）的图片或PPT文件直接拖入白板区域即可；拖曳文件和在白板中使用Ctrl+V等效，都可将已经复制的文字、图片、PPT粘贴到白板中；一次可以拖入多个图片文件或一个PPT文件；双击鼠标后即可输入文字；支持的文件也很丰富，几乎各种PPT和图片类型都支持。另外利用鼠标滚轮、键盘左右键均可以翻页，使用习惯和Office很相似。

②使用桌面分享

讲师上课后，即可使用桌面分享，分享方式为自由模式、跟随模式、智能模式，各有特点。根据讲师的习惯选择，视频可选择流畅模式和高清模式，根据讲师硬件条件和网络情况做出选择，桌面分享可以分享视频或摄像头内容，仅Windows7以上系统支持。WindowsXP因为系统限制，分享视频或摄像头时，学生端会黑屏。讲解完成后单击发布习题按钮发布习题，习题由讲师后台上传，分为习题和答案两部分，格式为图片，习题类型为一张图片对应一道题和多道题两种，单击添加题卷即可完成。

③使用问答

上课后即开启问答功能，学生可以提交新问题或者对问题投票，提问功能开启后，学生端输入框的右上角出现提问按钮，输入框中输入需要提问的内容，点击提问按钮就可完成提问。教师端有相应的解答按钮，单击解答该问题就会把该问题在讲台中聚焦显示，讲师和管理员可以使用禁用提问功能（一般是在授课过程中使用，主要是考虑不影响授课），也可以删除无关的问题。

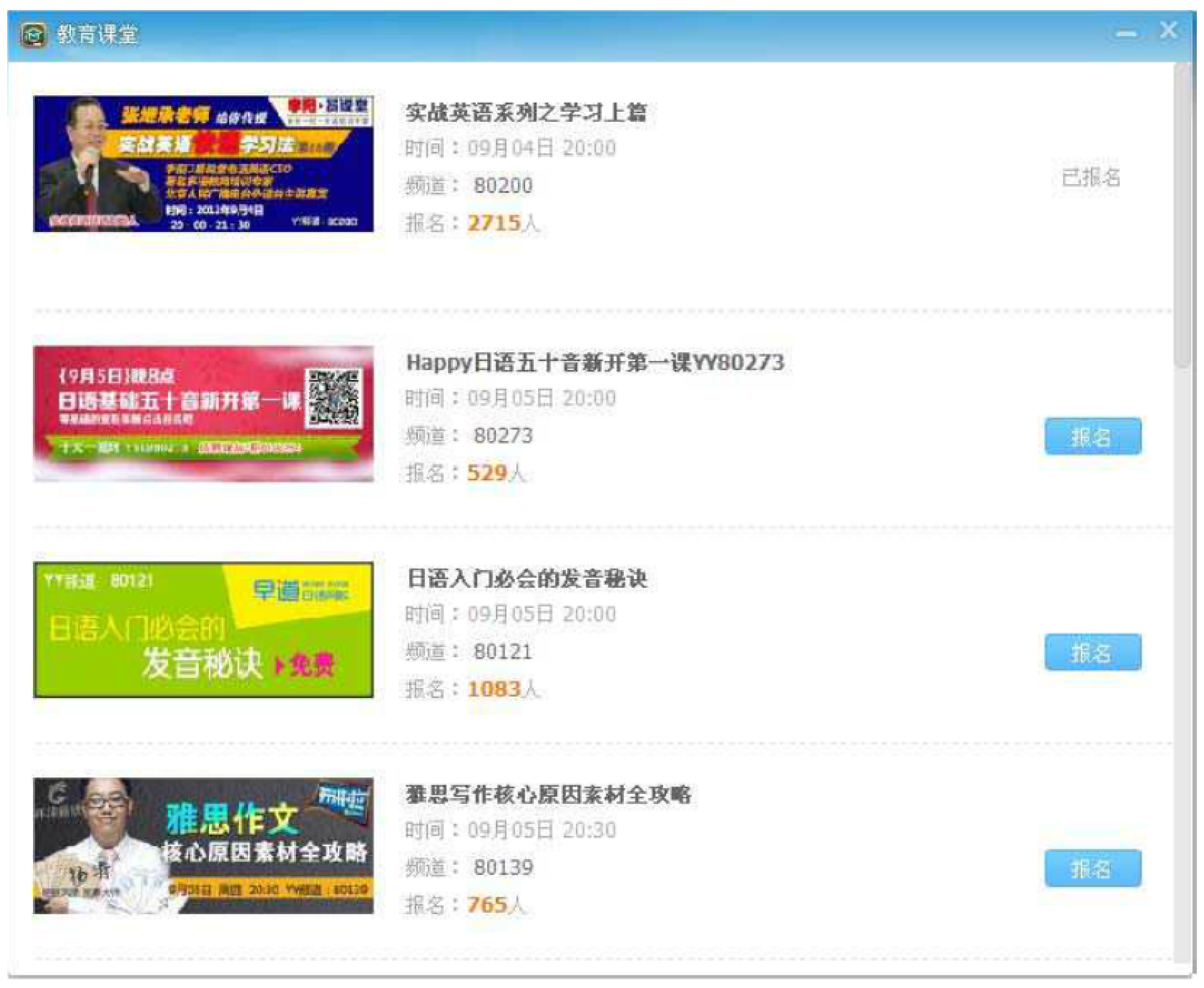
④师生语音交流

YY教学中可采用的三种说话模式主席模式、自由模式、麦序模式。主席模式：只有管理员可以说话，适用于开会、讲课等，避免学员影响教学；自由模式：所有的用户都可以发言，适合人少的环境使用，人多容易出现杂音，效果略差一些。适合聊天，自由发言那种；麦序模式只有管理员和排在第一位的学员可以说话，适合多种环境。管理员可以设置说话模式。

学员点击“抢麦”按钮，既可以排入麦序，在自由模式按住F2即可发言，松开就退出发言；在麦序模式需要排到第一位才可以发言，或者管理员把用户直接抱到第一位就可以发言。显示为绿色圆点标志的用户，就是现在大家听到的在说话的人。

说话的设置可以使用默认的按键说话或者按鼠标说话，也可以设置为自由发言，自由发言一般是在自由模式下使用。

在麦序模式，当用户发言完毕之后，可以选择单击“放麦”，停止发言；或者直接由管理员右击该用户，单击取消麦序，停止该用户发言。



实战英语系列之学习上篇
时间：09月04日 20:00
频道： 80200
报名：2715人

Happy日语五十音新开第一课YY80273
时间：09月05日 20:00
频道： 80273
报名：529人

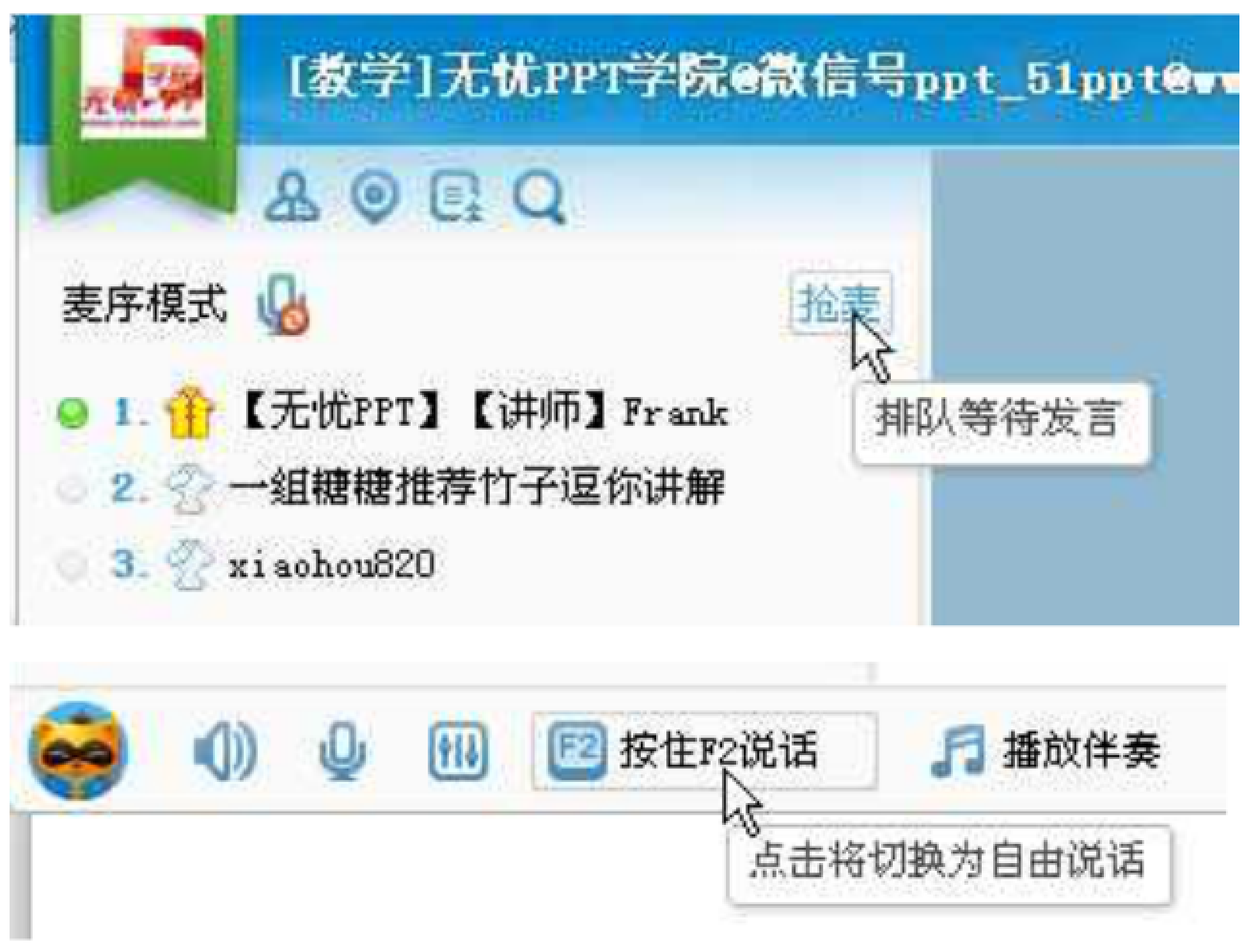
日语入门必会的发音秘诀
时间：09月05日 20:00
频道： 80121
报名：1083人

雅思写作核心原因素材全攻略
时间：09月05日 20:30
频道： 80139
报名：765人

可在教育课堂中选择感兴趣的教学项目

>>视频录像经验

授课就需要有老师来录像，使用的屏幕录像软件有几种，比如屏幕录像大师、camtasia等，其中使用最多的还是camtasia，其后期制作方面优势明显，虽然转化有点慢，有点卡，但是也没人在乎那些，毕竟录像效果非常好。录像过程中也经常出现问题，比如无声、声音与画面不同步等，有时候甚至到最后录像失败，一般房间会有两个以上的老师同时录像，转好了以后，上传到优酷或者其他指定的视频空间，把所有的课程录像都集中到一个博客里，供学员观看，这么做是为了未来得及观看的学员，给他们一个机会，同时也是为了让观看过的学员反复学习该课程的技术细节。



通过控制麦序，老师和学员可以实时交流

QQ群：课后辅导

QQ软件已具备在线聊天、文件传送、共享文件、邮箱、网友群等多种功能，利用QQ，尤其是QQ群功能，可建立远程教育的基本交互平台，进行远程教育学习服务。我本人加了近百个QQ群，从中学到了很多，有利用QQ单人的交流学习，也有利用视频研究的范例。

利用QQ群进行辅导或者教学

我所在的有一个群隶属于aippt论坛，曾经进行过文字直播的课程教学，那时是aippt论坛刚成立，我是该论坛的版主，基本是由我的网友儒道佛等人完成的，一条一条粘贴要讲述的内容，学员也在QQ群进行互动，有不会的也在提问，讲师有时候会停下来解答问题，也有部分学员再解答其他学员的问题，有的为了怕耽误教学，开始单独交流，每次大约一小时。文字直播包括很多图片和文字，优点是能把所有文字和图片保留，方便未参加的学员查看，缺点是有点乱，文字太多不太直观。

有些学员有问题不明白会在群里留言，讲师上线查看后可以及时给出答案，由于很多QQ挂在手机上，或者有些用户使用微信，利用QQ登录，可以随时传递信息，包括文字、语音等，这也为及时解答学员问题提供了可能。QQ群辅导的功能要强于教学功能，因此建议利用QQ群辅导。

QQ群共享的管理

每次都会有热心的学员把讲课内容精简后传到群共享中，方便他人阅读。群共享汇总保留时间比较长，也可以转为永久保存。群共享是一个好的资料仓库，一般默认群共享永久空间为2GB，上传到永久空间的文件会永久保存，上传临时文件可以有两种选择：从本地和中转站选择，上传临时文件不占用永久文件空间，永久文件空间隶属于所有群成员，上传临时文件只占用用户个人空间。

讲师经常把做好的视频、资料等上传到群共享供学员下载，当然学员也可以上传自己的作业等，和学员、讲师交流，

对于群共享的文件，单击下载右侧的下拉按钮，可以执行下载、删除重命名、转为永久、续传等操作，灰色部分为无权限操作项。

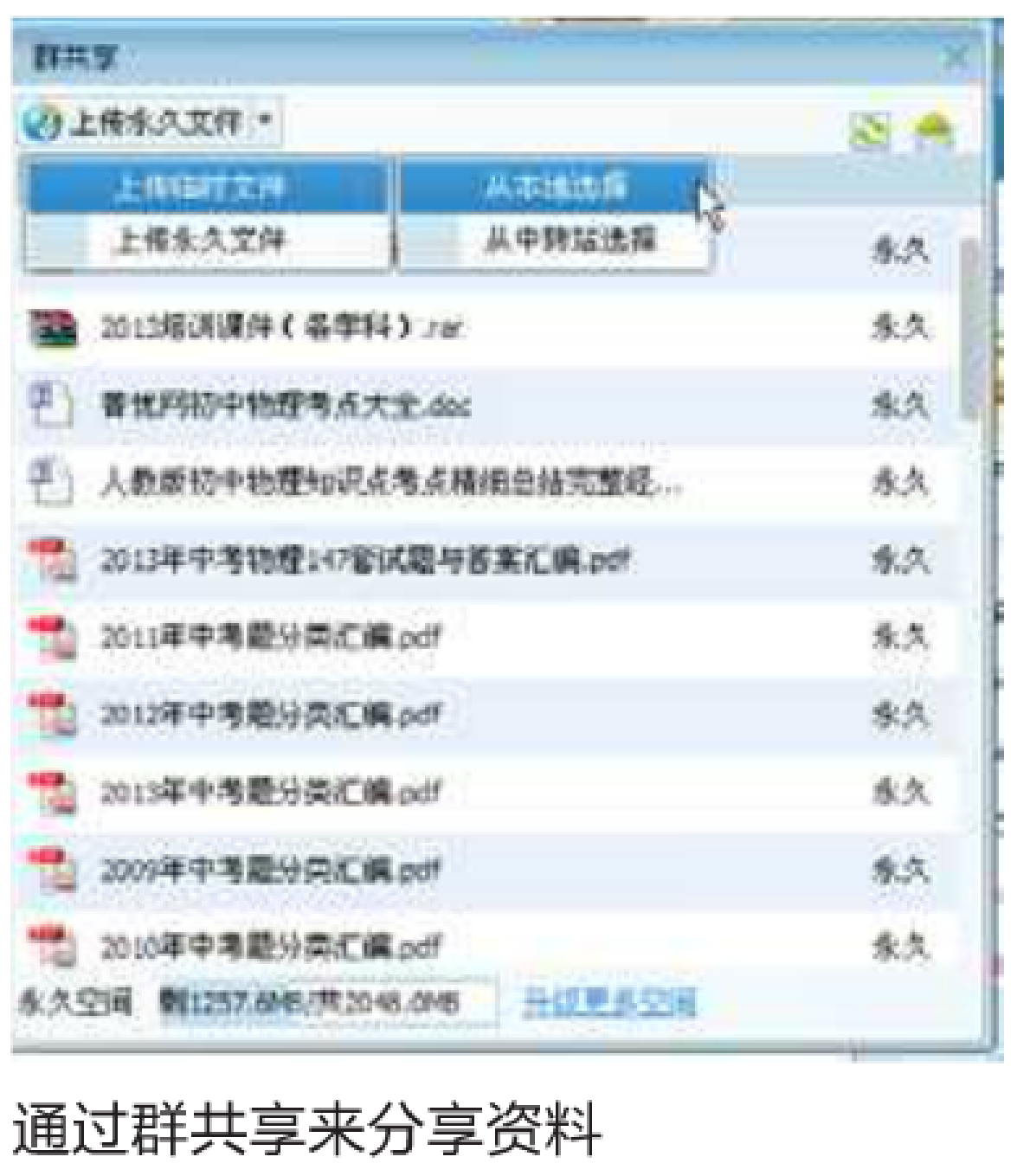
视频功能的使用

依次单击“应用”——“群视频”按钮，打开QQ群视频窗口，学员可以点击加入即可参与群视频，单击“上台”就可以打开摄像头，

处于麦序中，可以选择自由说话，或者按住F2说话，点击其后的播放影片或者屏幕分享按钮，即可实现相应操作，有问题可以利用这几种方式进行提问或者交流，可以用来解答问题，音质很清晰，画面也比较稳定，既可以展示摄像头内容，也可以说播放讲师的选取的视频音频内容，还可以展示讲师的屏幕操作的内容，学员同样可用这三种方式和学员、讲师互动，解决学习中的问题。

右侧的文本输入框中可以输入问题进行讨论，也可以发送图片，更方便了网络课程的辅导。

退出时单击右上角的关闭按钮即可退出群视频。



2013培训课件（各学科）.rar 永久
普优网初中物理考点大全.doc 永久
人教版初中物理知识点考点精编总结完整版... 永久
2013年中考物理147套试题与答案汇编.pdf 永久
2011年中考题分类汇编.pdf 永久
2012年中考题分类汇编.pdf 永久
2013年中考题分类汇编.pdf 永久
2009年中考题分类汇编.pdf 永久
2010年中考题分类汇编.pdf 永久
永久空间 剩1257.6MB/共2048.0MB

通过群共享来分享资料

互联网
教师离不开的小伙伴

在线教育，创业模式多

■电脑报 王星

1991年，在北大担任英语教师的俞敏洪因在校外兼职受到学校处分，辞职离开学校，走上了创业的道路，并于两年后创办了新东方。22年后的今天，民办教育不再是敏感话题，新东方则已成为中国教育市场上的巨无霸，市值超过30亿美元；俞敏洪与徐小平、王强等人的创业故事也被搬上了银幕。

随着互联网、移动互联网的普及，教育领域迎来了一波新的创业热潮。在线教育的创业公司又给老师们带来了什么？哪些网站和服务能给像当年的俞敏洪一样希望将自己的知识和技能传授给校园外人群的老师提供帮助？

在线课堂

代表企业：YY 教育、传课网、91UP 快学堂

课堂是什么?大多数人可能会想起在教室里上课的场景。但在网上，课堂可以是另外一种形式存在——课件、白板加语音。对于多数人来说，这些足以让他们在电脑或手机屏幕前进行学习。

在在线课堂上，用户可以免费或以极低的成本接受教育，也不会受到场所的限制；随着移动互联网的普及，用户甚至可以在移动环境下上课。

而对于老师来说，在线课堂也给他们提供了一个快速、方便地传授知识的平台。与传统课堂相比，在在线课堂平台开课，老师无需应聘，无需考核，只需一台电脑即可。在一个虚拟教室中，他们可以配合课件、白板用语言将知识传授给学生，也可以和学生直接沟通。至于授课的效果，当然要看老师的水平：如果课程足够吸引人，用户量足够大，他们通过在线课堂获取的收入可能远超工资收入。

从游戏领域起步的 YY 语音借助在语音聊天室方面的优势切入在线课堂领域，如今在这一市场处于领先地位，去年底上市后又加大了投入，并将在线教育视为未来的重点业务。与此同时，背靠网龙公司的 91UP 快学堂和由刘韧担任董事长的传课网也快速崛起。几个平台都拥有 PC 和手机客户端，课程内容则以职业培训为主。在盈利模式方面，几个平台均采用与课程提供方分成的方式。

远程教育/公开课

代表企业：Coursera、正保远程教育

作为虚拟教学平台，在线课堂并不能满足所有人的需求；一些人希望在学习时能获得更强的现场感，而网络公开课平台则较好满足了这一需求。

在美国，由斯坦福两位教授创办的在线公开课平台 Coursera 已与多所院校合作开课，并已获得总额超过 6000 万美元的融资，近期还传出将进入中国的消息。Coursera 不仅有合作高校的教师真人出镜授课，还向学员提供付费认证，用户在完成学习后可以极低的价格获取相应的认证。

国内目前还没有类似 Coursera 这样与高校大规模合作的公开课网站创业公司，不过在国内已出现多年的远程教育平台有一定的相似性。通过远程教育网站，老师们可以根据自己的教学方向开设课程，并将录制好的课程上传到网站上。与在线课堂不同，远程教育网站上老师通常会真人出镜，且收费更高。专注于网络远程教育的正保远程教育已于 2008 年登陆纽交所，也是国内最早赴海外上市的在线教育公司。

英语教学

代表企业：51Talk、91 外教网、极智批改网等

在民办教育发展之初，英语培训便是打破体制束缚的先锋。如今，在新一轮网络教育大潮出现之时，英语教学又给创业者带来了许多机会。由于英语既是中考、高考科目，也是赴美国、英国、澳大利亚等国家留学的必备基础，如今还越来越多地被应用于工作中，中国人对英语学习的需求日益增强。

从已存在了近 20 年的背单词软件、词典工具，到真人口语教学平台、在线批改网站，再到各种辅助学英语的 App，与英语教学相关的软件、网站、应用层出不穷。

对于英语老师们来说，所有这些产品都或多或少能给他们提供帮助（单词量再大的人也总会遇到生词吧），而其中一些平台能够帮助他们将自己的毕生所学传授给更多需要学习英语的学生，并以此获取更多收入。

许多国内的英语老师由于缺乏英语环境熏陶，口语相对薄弱。一对一真人外教网站不仅能帮助学生强化口语，也能够帮助有这方面需求的英语老师提升口语水平，更好地投入教学。51Talk 无忧英语、91 外教网等创业公司都专注于这一市场，并已获得投资。

今年开始崛起的在线批改网站则能帮助用户评判、批改各种英语考试的作文以及口语录音，这类网站如新东方批改网、极智批改网大多也选用外教，但随着用户量的增加，相信未来会有一些国内的优秀英语教师从中分到一杯羹。

专访：极智批改网联合创始人 韦晓亮

■电脑报 杨璐

韦晓亮

极智批改网 Smartpigai Co-founder 联合创始人，产品内容架构师，国外考试教学及留学文书写作专家，学生称呼“小宝老师”，帮助十几万名学生申请进入海外顶级大学。

电脑报：*在从事互联网教育以前，你本身就是一名出色的英语老师，从何时起，坚定了自助创业，选择了在线（互联网）教育方向？*

韦晓亮：我和极智批改网的另一名创始人翟少成，在新东方工作的时候，就考虑到了在线教育的发展，之后变成了我们自己的创业方向，在之前还创办了留学网，从个人来讲，或许与以前的学习背景有关，自己以前就是学习的数据挖掘，所以在创办网校时，也是迎合了大数据时代的背景，我们相对来说，既了解教育又了解互联网方面和数据方面的技术，所以比较顺利过渡到现在的阶段。

电脑报：*留学网与极智批改网之间有什么潜在的过渡关系？*

韦晓亮：其实没有直接关系，留学网其实是一个平台，是满足出国留学的人，是通过过来人经验帮助在路上准备留学的人，而极智批改网是一个工具性的网站，是重新定义口语和写作的交互网站，因为作文和口语是简单的靠上课无法完成学习的，所以通过互联网作为工具，极智批改网所针对的教学目的是完全不同的。

电脑报：*和大家先谈谈极智批改网是在什么契机下成立起来的，在你们的教育理念中，对它有什么样的愿景？*

韦晓亮：契机其实就是我在新东方教了 9 年的写作、翟少成教了 13 年的口语。从经验来讲，我们之前提到，只上课是不够的，其实只练习也是不够的，必须得有人纠错，这其实是真正的学习，需要在练习和管理上搭建一个平台。另外我们的观点是，教育环境必须要回到过去的师徒关系，一对一并不一定是个性化，一对一是个性化的必要条件，个性化是指差异化，我们做的是个性化、差异化的教学服务。

电脑报：*极智批改网在教育模式上有什么样的特殊性，利用互联网在构架和授课的模式上有哪些突出的地方？*

韦晓亮：我相信极智批改网是把人工智能技术和人工批改技术完美结合的网站，如果纯人工靠以前的 Word 来完成，显然是低效的，而我们的后台是靠先进的智能批改控件，而我们的老师是仅靠脑力工作来完成每次的人工批改作业，是一套科学的流水线服务。

极智批改网其实不光是在改作文，我们的每个题目都有答题辅导，答题辅导都是自助研发的，比如说口语和写作，答题辅导其实就是引导学生如何树立起思路去回答问题，并且通过改来实现真正的教，让用户真正理解问题出错的所在。

电脑报：*目前的收费模式是什么，开站以来发展是否顺利，是否有阻碍？*

韦晓亮：目前我们的日收入在几千元左右，整个 B2B 加 B2C 的全部业务，大概总和在 480 万元。

电脑报：*移动应用在官网上已经有所布局，但还未开放，现在进展如何，在形式上和网站有无创新？*

韦晓亮：移动 APP 我们是在近期部署上线的，现在正在 Google Play 和 Apple Store 上进行审核，我们的移动 APP 虽然是外部的客户端，但我们的创新是目前国内独树一帜的教学模式，是学生直接选择录音，然后直接选题，提交批改，可随时查看的教育应用，非即时类的教学垂直系统，可以理解为微信式的教学应用。其实我们后续还有很多的教育方案正在进行，批改和教学是我们未来会整合的一个大平台，接着互联网和移动互联网我们会有更全面的战略部署。

无所不能无人机

●顺丰内测用无人机送快递

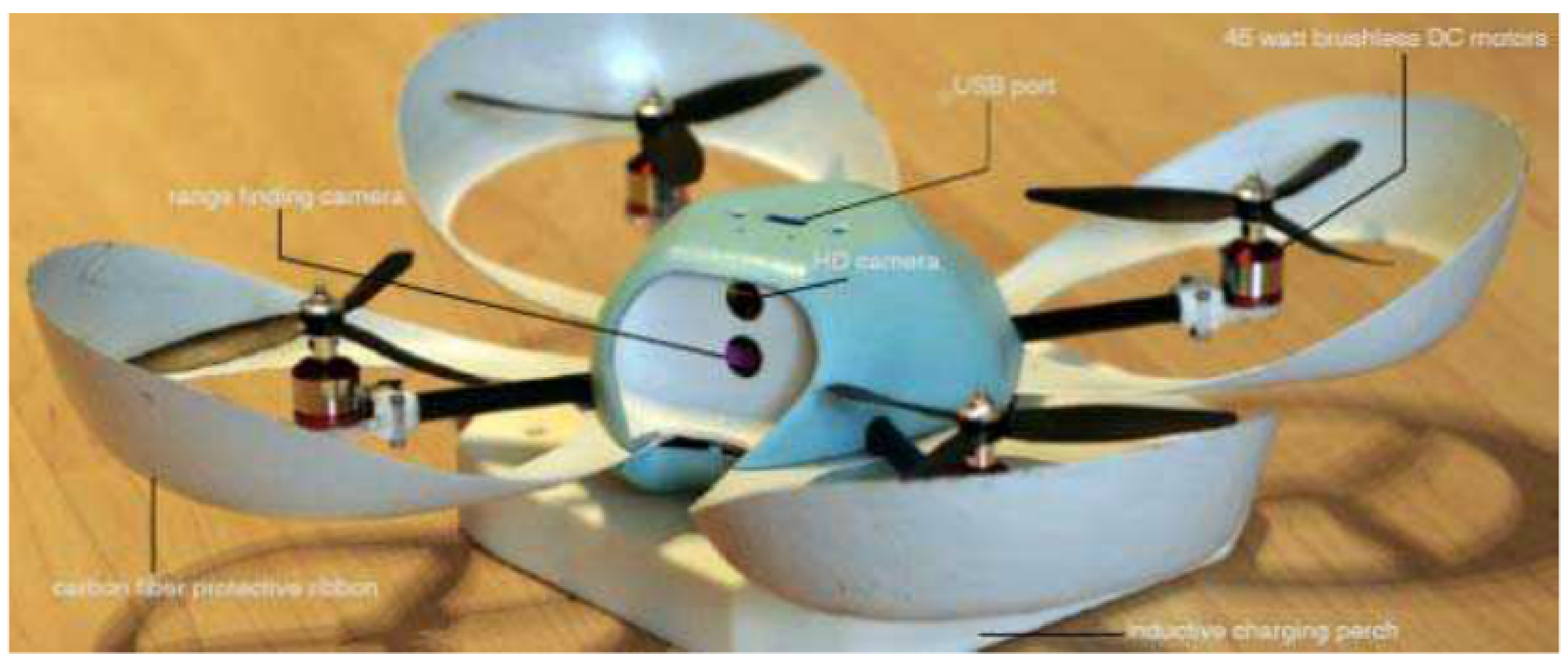
此前我们曾报道过在小规模范围内通过无人机运送比萨的趣闻，没想到事过没多久，这边国内最大的快递公司顺丰已经开始测试利用无人机送快递。

据顺丰在网上流出的一份“内部视频”显示，顺丰的确在内测“无人机快递”服务，主要解决偏远地区的快递配送问题。据了解，顺丰无人机由顺丰自主研发（可能采用了开源的固件），内置导航系统，只需要提前设定好目的地和飞行线路就可以自动送货。无人机飞行高度约 100 米，可将误差控制在 2 米内，从顺丰无人机照片了解到，该飞行器为黑色装置、由八个螺旋桨带动飞行，下设托盘以承载货物。

此前国外 Forrester 的首席分析师 John Robb 曾设想过类似的方案，通过无人机 Dronenet 建立一个一小时送达的短途物流网络。其基本思路是：用户将包裹放到家中的停机坪；无人机抵达，取包裹然后飞走；无人机将包裹投递到指定位置的停机坪。从目前的发展趋势来看，这样的设计也不是没有实现的可能。

编辑观点：目前我国的《无人机飞行管理规定》正在制定当中，或将对此类人工遥控飞行器的商用进行相应的规定。不过，真的要实现规模化的应用，个人感觉以目前的快递需求来讲，无人机能应付得了吗？满天飞行器的穿梭，我只需要准备一个网鱼的，就能收获不少东西啊。

●可编程的无人机 Spiri



无人机的确很火，不仅是企业们研发的生财之道，也是极客们的最爱，Spiri 是一款多功能的无人机，上面搭载有空气传感器、摄像头、无线网络，支持云计算，通过开放工具可以定制更多配件设备。

该款无人机的设计者 Patrick Edwards-Daugherty 很自豪的宣称，自己的 Spiri 无人机可以做任何事情，其原因是 Spiri 运行的是 Ubuntu Linux 的 ROS（机器人操作系统），在可编程的平台背景下，设备的确更开元，同时拥有 1GB 处理器，4GB 内存，三轴加速度计等配置支撑，能将该无人机运用到多种用途。

编辑观点：Spiri 在如今的无人飞行器的方案里，比较特别的除了编程方面的开元外，其实每个旋翼的四周配备了碳纤维强化的保险杠比较有特色，可防止发生意外，这样的设计还比较新颖。不过比起上面的运输机型来说，Spiri 的身形可小巧多了。

●3D 打印的飞行器 HEX

中国创客公司 HEX 近日在美国众筹网站 Kickstarter 实现天使融资。HEX 在 Kickstarter 发布了第一款产品——HEX 微型智能飞行器。3 天融资额已超过 10 万美金，成为该平台史上募集速度最快的项目之一。

HEX 是世界第一款用智能手机控制、与 3D 打印结合的四轴飞行器，外壳采用 3D 打印实现个性化定制。这是 HEX 的方案里最大的特点，计划让无人机成为了一个新型玩具平台，用户可以自行下载定制外壳的 3D 文件打印，组装方式类似乐高玩具，无需工具，非常简单。HEX 通过低功耗蓝牙 4.0 控制（有效距离 50 米），配件丰富，包括 WIFI 视频模块、视频眼镜。

编辑观点：这个“3D 制造+近距离遥控”的项目被广泛看好，正因为强调了个人设计和组装的乐趣，HEX 一开始创业就极受关注。创始人喻川赴美融资时，便有来自瑞士的著名纪录片团队全程拍摄，看来这类产品在一段时间内会受到极高的关注。

可穿戴设备很多

●永不关机的录音腕带

随着可穿戴式技术的发展，当智能手表几乎成为“明日之星”时，我们不要忽略还有许多其他类型的手腕穿戴式技术。比如，能够戴在手腕上的健康监视器。除此之外，还有一种新类型的手腕穿戴产品：Kapture。

Kapture 是用来记录音频的。它不仅仅是一个简单的缠绕在你手腕的麦克风。Kapture 记录的目的在于让使用者拥有多种方式来分享自己的记忆。轻按下一个按钮，Kapture 便能够记录以及分享 1 分钟的对话或者任何音频。这个思路是不是有点像微信语音和微博的结合呢，同时新型的设计思路，感觉这个主意的确很不错。

Kapture 录音设备目前还未上市。团队计划下一步在 Kickstarter 众筹平台上推出这款产品，他们打算从活动中集资 15 万美金。产品的开发者希望 2014 年 3 月这款产品能与大家见面。根据开发团队自己的预计，上市后的白色或黑色款可能 99 美元，彩色款要 130 美元。

编辑观点：按照设计，Kapture 的操作的确简单，只要轻轻按一下麦克风，它就会自动将之前 60 秒内的声音给保存下来。但是随时随地录音，是否会侵犯到别人的隐私呢？会不会像 Google Glass 那样，尤其是将功能重点放在“分享”上的时候，侵犯隐私的情况就很难制止。

●穿戴式摄像机 ParaShoot 2.0

说到音频的记录，下面这款微型的摄像机同样有窃取信息的潜质，ParaShoot 是一款能够实时拍摄的可穿戴式高清摄像机。由于其拥有便携性的特点，所以它可以随时随地以第一视角进行实时拍摄，并且相较于谷歌眼镜 1500 美元（约合人民币 9200 元）的价格来说，ParaShoot 300 美元(约合 1800 元人民币）的售价实在是亲民。

现在这款可穿戴式高清摄像机推出升级 2.0 版本，此次的升级版本可以拍摄视野更广泛的视图。而在 2.0 版本中，ParaShoot 设备应用程序支持 iOS、Android 以及 Windows Phone 系统的设备，可以将智能设备作为相机的取景器和控制器；可以拍摄 720P 分辨率的视频，还支持定时拍摄功能，例如用户可以选择每半个小时录五分钟，这样录一个小时的视频就相当于跨越了六个小时。

编辑观点：如果按如此微型化发展下去，估计人人都可以当间谍了，你防范了他的眼镜摄像，还有手表可录音，5cm 大的摄像机也是偷拍的利器啊，社交时代难道真的没有隐私了吗？

●美国医生佩戴 Google Glass 进行外科手术

前面提到的窃取隐私利器 Google Glass 老是被中枪，但其实 Google Glass 的用途很多，例如本周，美国首次使用 Google Glass 来进行手术直播。

这次的手术过程直接以视频流的形式传送到俄亥俄州立大学医学院进行现场直播，同时也传给不在现场的另一位同事，以便两位医生商讨在手术过程中出现的状况。

施行手术的医生 Christopher Kaeding 表示，“能成为这个计划的一分子是一项荣耀，我们可以探索这种新技术如何和我们平时医治病人的工作结合起来。老实说，当我们进入手术过程以后，我经常忘记还戴着这眼镜。这款眼镜相当易于使用，而且不会阻碍视线。”

医科大学的学生以及医学界人士都乐观地表示，这将会对当代医疗技术产生重大的变革。医生将可以真正地和并非身处医院的病人面对面，或者配合其他现场急救医疗系统，远程指导现场急救人员。

编辑观点：当然，像这次这种具有教学意义的现场直播是值得推广的。看来可穿戴设备最为重要的并不是实现什么我们未曾想到的科幻技术，解放双手或许就能提供人们日常生活中更多的劳动空间。

●让你百发百中的穿戴式袖套

打篮球有很多方法，投篮是其中一部分，总部位于加利福尼亚的 Vibrado 已经开发出一种作用于二头肌、前臂和手指的附有加速器的袖套，这些传感器一起运作来追踪你的手臂动作，并且与各种投射的理想手臂动作相比较。

Vibrado 并不会帮助你投篮，而是会告诉你最佳的投篮方式。

袖套通过内置灯光和声音提供及时反馈，在电脑上记录投篮表现以供之后进行回顾。该研究组正在开发一个能与之配合的应用程序，这样投篮会更加顺手。

该系统还能够计算投篮的弧度，这将对罚球以及需要更多技巧的一些动作起到帮助，当然篮球是团体活动，需要配合队伍才能有进步！

编辑观点：个人感觉数码科技的发展，已经向生活和身体的各个细节在入手，似乎和肢体或大脑的结合成为开发者们最为热衷的探索，其实这些设备不管形式如何变化，工作的本质都是在不断采集数据，可想象大数据的整理和分析会成为另一个非常重要的课题。

FIRE
EXIT

高楼逃生

虽然9·11事件过去已12载，但其引发的科学领域对高楼逃生的思考却没停过，研究人员一直都在尝试研发提高大楼逃生几率的设备。在最近研究成果中，有哪些奇思妙想？又有哪些已准备着手开始实施呢？

戴上面具，穿好 DEV 逃生背心，手持绳降控制器和破窗锤，下降到更低的安全楼层后破窗进入并逃生

自救：绳索垂直降落

大楼发生紧急情况后，自救显得尤为重要。虽然在三四层高的楼房里可以采用床单窗帘结绳滑下来，但这在十层甚至更高的地方基本无法实现。研究人员将目光放在了户外的绳降上，并把绳降综合引用到大楼自救上。

高楼自救箱

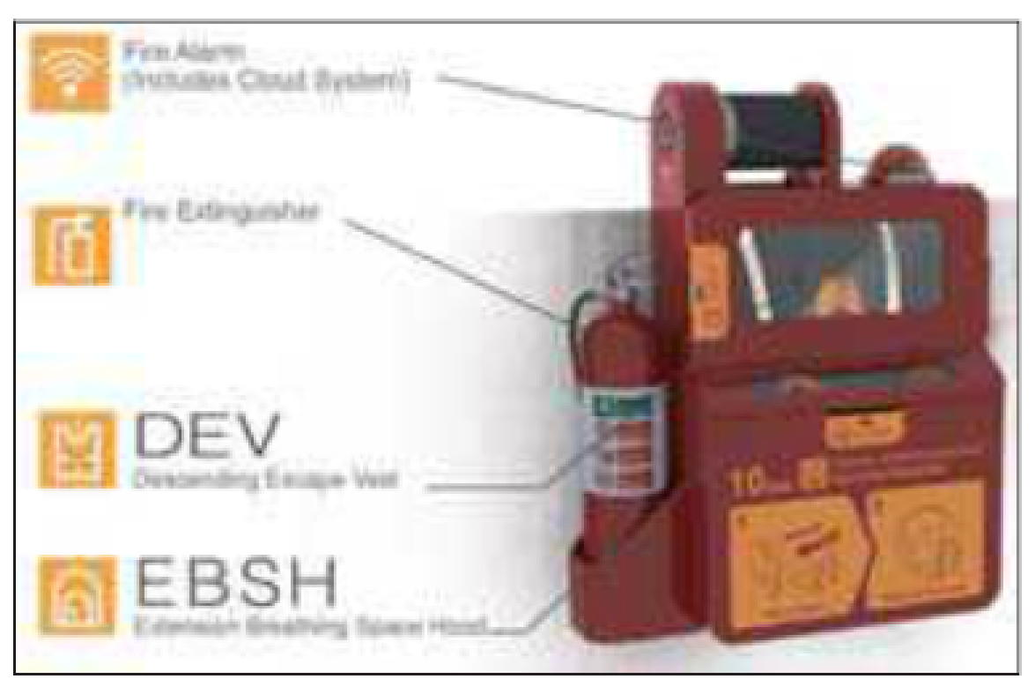
通常设计师对高层建筑的逃生设备都略有忽视，普遍将逃生重点放在逃生通道和大楼结构上。针对这种情况，研究人员设计了高楼逃生自救箱的概念产品，集合了云报警系统、灭火器、DEV 逃生背心（Descending Escape Vest）、EBSH 呼吸面具（Extension Breathing Space Hood，呼吸空间扩展面具）等工具，方便人们在发生紧急情况时能从容下降到较低楼层。

遇到高楼出现火灾等紧急情况时，人们可按下逃生自救箱的报警装置，云报警系统会自动将火灾地点、时间及报警高度（火灾发生点）通过云系统发布给火警以请求救援。随后，人们便可按照自救逃生箱标注的顺序戴上面具，穿好 DEV 逃生背心，手持绳降控制器和破窗锤，下降到更低的安全楼层后破窗进入并逃生。

Rescue Reel 绳降箱

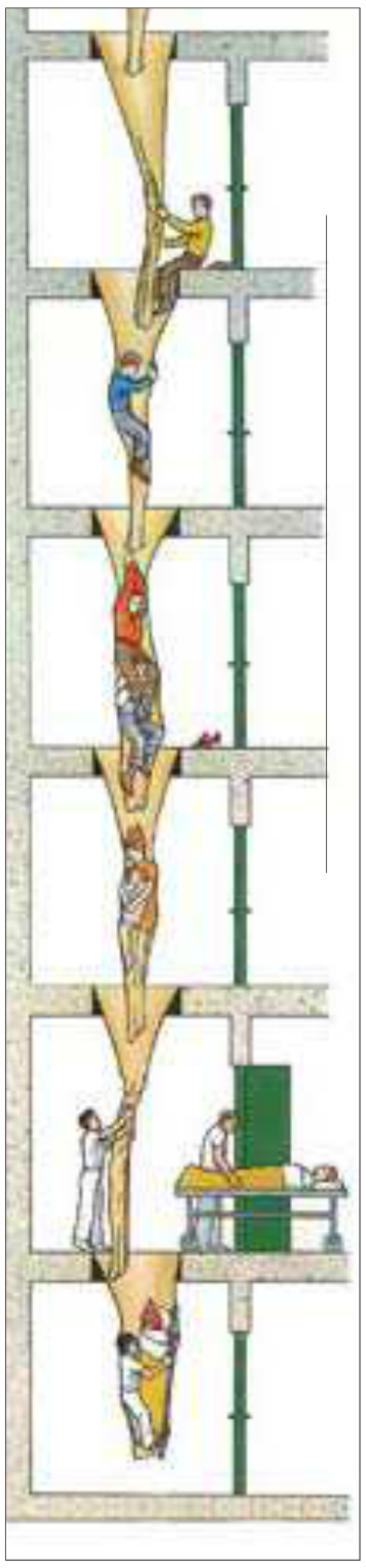
曾亲眼目睹 9·11 事件中有人从双塔跳楼而下的美国加州整形外科医生凯文·史东（Kevin Stone）发明了名为 Rescue Reel 的自救绳降箱，用于人们从大楼逃生。Rescue Reel 绳降箱由其独特的耐热芳纶挂钩绳和控制下降速度的绳降箱两部分组成。

一旦大楼发生紧急情况，人们可先用挂钩勾住牢固的地方，手持绳降箱，将防护网裹在背后从窗口进行绳降。绳降箱拥有两个把手，人们可像方向盘一样利用把手对绳降箱（和自己）的下降速度进行控制，最终到达地面。



自救逃生箱的构成：云报警系统、灭火器、DEV 逃生背心、EBSH 呼吸面具（从上到下）

不过，纽约消防局在测试后表示，目前要使用 Rescue Reel，还需要对使用者进行训练，不然很难镇定地操控绳降箱的下降速度。



隧道：快速逃生工具

除绳降外，隧道滑梯也是大楼自救的另一种重要方式。相比绳降需要人一定的降落技巧和身体素质外，隧道滑梯除了对滑梯本身需要质量过硬的材质和控制系统外，对下滑的人几乎没有任何限制，伤者、残障人士都能很方便地降落地面。

AMES 滑槽系统

由 Sheffer Industries 研发的 AMES（Advanced Modular Evacuation System）滑槽系统着眼于让大楼中的人们尽快降落到地面。按照 Sheffer Industries 的设计，AMES 可装在 5 楼以上的每层楼外墙边，主要由可伸缩的滑道及警报控制部分组成。

当大楼出现火灾，火灾警报触发 AMES 的警报，之后滑槽便会由外墙自动展开。大楼里的人们待滑槽展开完毕后，进入滑槽并通过自动门和滑梯滑下来，在软气垫上着陆。由于滑槽每隔五层楼的高度便会有一个加速度控制弯道，一般来说不会产生额外伤害。

Ingstrom 快速恢复通道

由土耳其 ADS 公司研发的 Ingstrom 快速恢复通道则考虑到伤员和妇孺的逃生，设计了三层合一的构造，号称世界上最有效的高楼逃生手段。

Ingstrom 快速恢复通道由最外层防热防火层、中层可延伸减速防跌倒弹力层以及最内层防摩擦灼热层这三层构成，每个隧道可同时容纳 20 个人在里面滑动逃生。逃生时，人们只需要依次跳进通道里，就会有节奏地一层一层往下落，最终安全到达地面。

ADS 公司为了测试 Ingstrom 快速恢复通道，曾用消防车架到了 7 层楼高，滑下来的测试员表示过程轻松愉快……

延伸阅读 从天“飞”下来

不论是绳降还是滑梯对于摩天大楼，这些工具将变得异常危险。不过，摩天大楼周围是没有任何障碍物的，这个可以自由行动的空间在研究人员们的眼里也是发起救援和人们自救的好地方，于是设计人员研发了不少空中行动的救援设备。

EAGLE 救援平台

虽然旋翼现在还只能刚刚背负起一个人的重量，但 DM AeroPlatforms 公司已经将目光瞄向了摩天大楼的救援上。

他们设计了名为 EAGLE 的旋翼救援平台。整个平台由四个巨大的旋翼提供浮力，利用平台搭载的风向风力感应器、加速度感应计等各项平衡感应器的数据进行计算和即时调整旋翼的状态，保证 EAGLE 平台能持续平稳地在大厦外墙附近接应人们。

在长远计划中，EAGLE 最终还想变为磁悬浮动力，在受灾大楼和附近高楼之间来回转移人群。

自动降落伞急救包

既然是摩天大楼，而且附近也没什么阻挡的建筑物，那何不一跃而下，来一次高楼跳伞呢？

研究人员根据摩天大楼设计了一种由电脑控制的自动降落伞急救包。急救包由降落伞、控制中枢和医疗急救包组成，其中，控制中枢由 GPS 模块、重力感应计、加速度感应器组成。当人们逃生时，只需打开降落伞的收纳仓盖，背上这个急救包，从楼顶一跃而下即可。重力感应计和加速度感应器会计算出你下降的速度，并在适合开伞的速度达到后自动打开降落伞，在没有意外的情况下，人们便可以安全降落。

旋翼救援平台由四个巨大的旋翼提供浮力

在紧急出口拿好降落伞急救包，打开收纳仓盖，就可以直奔楼顶，一跃而下，安全逃脱

防患未然：模拟真人计划逃生路

虽然大楼准备了充分的逃生装置，但当火灾警报响起时，总会看到慌乱的人群向出口狂奔的身影，如何在这种情况下保证安全？如何能制止这种情况发生？巴西圣保罗理工大学的卢西亚诺·苏亚雷斯（Luciano Soares）和他的学生们建立了一套具有人工智能的虚拟人类以及虚拟的高层建筑。通过模拟不同类型的高层紧急情况下，人群会有何种不同的反应并在这个建筑物中导致何种结果，以此作为理论建议提供给建筑师和消防部门。目前，由于计算机性能的原因，他们主要模拟某一层楼的突发情况，而在以后，他们将会着手整栋大楼的实况模拟。

责编｜杨璐 **美编**｜王妙婷 **组版**｜况中银 **责校**｜杨军
投稿邮箱｜pcwfea@sina.com 2013.9.9

看电视的时空轨迹

■Junius

比起1839年诞生的照相机，电视机还算是个新发明，不过它的出现，从影响西方社会，到乃至整个人类的文化发展都起到了支柱作用。它曾通过电波，让肥皂剧和搞笑节目横扫整个流行文化，如今更多的是讨论流媒体的存在，但电视机是怎么走到今天的呢？

电视量产和直播，从1950年开始登上舞台

电视机的核心技术，可以追溯到19世纪（关于电视机的最早雏形和发明我们以前提及过，早在1927年）。但电视机的爆发和普及，应该是从1950年算起。

战后世界经济复苏，在美国，黑白电视机迎来了爆炸式的增长。早在1928年，电视台和电视信号播送就已经存在了，不过信号很弱，分辨率也只有48线，而且几乎没有电视设备能用来接收信号。在1938年，全世界加起来，大概也只有200台电视机，大部分都是实验室的仪器设备，它们有着各种各样的分辨率和格式。而电视机的真正普及，得到1948年，美国的RCA公司量产了第一台民用电视机：RCA 630TS。

630TS净重38.5公斤，一个10英寸的黑白CRT显像管。标价435美元——几乎和一辆新车差不多，而且还卖疯了。伴随着电视台的兴起，美国迎来了电视时代。

早期美国电视台通过VHF和UHF无线电信号播送电视节目，采用的是NTSC标准（国家电视系统委员会的缩写）。NTSC标准起草于1940年，并在1953年修订以同时适应彩色电视信号和兼容黑白电视信号。NTSC标准从1953年成型以后，和美国宪法一样，美国人就没想有去改它的必要，一直用到2009年并于2011年正式废止。

NTSC允许电视台播出525线分辨率的电视信号，其中483线用来显示可见图像，每一个扫描场只隔行显示一半的图像，两场分别交织扫描，组成最终图像，扫描频率为每秒60次，因为一帧图像是由两个场组成的，所以NTSC格式的电视信号一秒由29.97帧组成，音频（早期是单声道）通过FM调频信号发送。

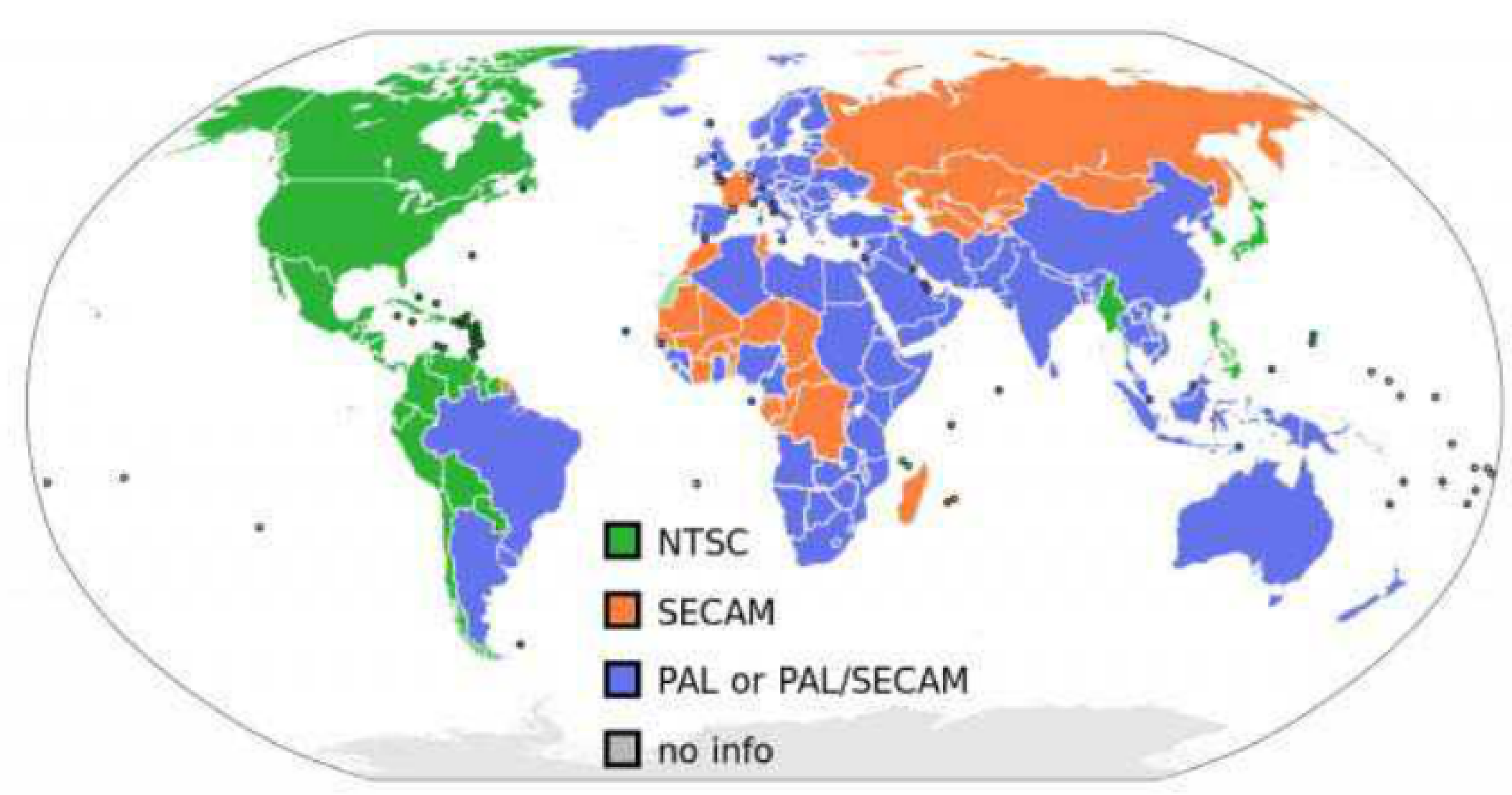
最早的NTSC格式只能播送黑白图像。在电视机显像管里面，阴极管发射一束电子束扫描画面的每一线，轰击荧光粉使其发光，电视信号控制着荧光粉发光的亮度，电子束每次只扫描一个场的一条线，但是显像管速度很快，足以骗过人眼，让人眼觉得画面是连续的。随着1953年的修订，黑白电视信号升级成为彩色编码信号，用明度和色度取代了单色黑白信号，老式黑白电视机只需忽略色度信号，只用明度信号就能显示黑白画面。

色彩还原，其实是麻烦事，从专业演播室到家用电视，NTSC都没法保持色彩一致性，于是美国以外的国家，开发了各自的电视广播标准，比如我国和欧洲大部分国家采用的PAL制式。PAL的分辨率和扫描频率都与NTSC不同，但更重要的是，PAL可以改善NTSC的色差问题。

还有第三种被广泛采用的格式，叫SECAM（内存时序色彩），由法国人开发。SECAM亦试图纠正NTSC的色差问题，它通过分开传输红蓝信号来达到这个目的。SECAM在法国和法语区普遍流行；还有苏联人，因为他们也参与了SECAM的部分开发。PAL在余下的欧洲国家和中亚、一些南美国家采用。NTSC则用在北美、一部分南美国家和日本。在这个阶段，全球的电视直播已经慢慢成为整个家庭的娱乐和信息获取的支撑。

RCA 630TS，第一台量产电视机

带场的隔行扫描画面，在逐行扫描的显示器上能看到场纹



不同电视制式在世界范围的分布

录播技术的发明

早期的电视转播，只有直播。没有什么录好了对口型的事情，因为录像重播的技术根本还没有发明出来。

一种最早的录播设备是类似于黑胶碟的东西，但这种技术没有流行开来，因为那时候连电视台都没几个。所以，最早被广泛采用的是一种叫Kinescope的系统。其实，Kinescope就是一个录屏装置，用电影胶片摄影机对着电视屏幕，把内容拍下来而已。快门速度正好匹配NTSC的一秒59.97场（29.97帧），从而保证没有闪动。这也方便了电视节目的存档，而且也引发了重播和延时播出的兴起。Kinescopes直接导致了现在美国东海岸时间和西海岸时间的电视节目播出安排。ABC电视台的《黄金时间现场》节目先在东海岸播出，用电波和同轴电缆传输到西海岸，西海岸再用Kinescope录下来，三小时后播出。Kinescopes在50年代被大量使用，直到录像带的兴起。

首先，用磁带记录有个物理极限问题，无论VHF还是UHF信号，都包含了大量信息。要在磁带上完整记录下这些信息，磁带必须以一秒125英尺的速度舔过磁头。这在工程上和逻辑上都不太讲理，因为一小时的节目将产生85英里（137公里）的磁带。

解决办法就是改变信号的记录方式，在1956年，Ampex公司推出了Quadruplex，也叫做Quad，它的滚盘上同时使用4个磁头，在磁带上横向记录，另外还有第五个磁头负责记录声音，这样就把磁带的跑速降低到了一秒钟15英尺（38厘米）。

Quad磁带的确方便很多，但一小时要烧掉300美金，所以，为了省钱，电视台经常写了又擦，擦了又写，直到把黑磁带蹭成透明胶带为止。就为了省钱，造成很多50年代晚期到60年代的许多节目，因为老板觉得不够优秀而没有存档。想要保存节目的观众，只能用一台超8毫米胶片摄影机对着电视机拍。

但磁带技术一直在进化革新，变得越来越小越来越高效。一卷卷渐渐变成一盒盒，最有名的就是索尼的U-matic格式。这种便利的设备，让电视制作有了彻底淘汰Quad的选择。

但是，磁带还只是专业播出设备，还没有在观众里普及，直到VCR在80年代横空出世，彻底改变了整个电视工业。

录像带的出现，彻底搞乱了市场，打破了消费者和制作者之间的权利平衡。U-matic制式的磁带在1971年公布，但是索尼的Betamax制式在1975年发布，而JVC的VHS制式紧接着在1976年发布，这引起了消费者的强烈兴趣，并把它们带入了自己的卧室。这也让索尼与JVC之间，发生了如同可口可乐与百事可乐之间的标准大战。而最后的赢家，是VHS录像带，Betamax虽然能提供更好的画质（在符合条件的情况下），但VHS的大杀器就是：无论从时间上还是尺寸上，JVC的都比索尼的长。

Kinescope设备

一盘70年代的Quad带和一盘现在的miniDV磁带比较

SonyBVU-800专业录像机的操作面板

上面是Sony的Betamax磁带，下面是JVC的VHS

数字还是高清？

在80年代，美国所有家庭都喜欢录东西，有些家庭有三个录像机，父母一人一个用来录电视肥皂剧，另一个让孩子自己录儿童节目，但因为模拟信号的关系，录像带的画质会有损失，看上去总不如电视台的好。

对于电视来说，NTSC的480线那点清晰度从1953年开始就没有改变过，虽然电视机的尺寸越来越大。在一些国家，曾经也提出过几种，后来被放弃的模拟高清格式。在模拟信号里塞进更多扫描线需要更大的带宽，但所有的频段资源，不管是无线信号还是铜缆，都已经被占满了。而解决之道，就是数字化。如果采用数字信号，就可以用数字压缩技术更高效地利用带宽资源传输更高清晰度的画面，如果有更高清晰度画面的节目，人们就会去买更高清晰度的电视机去看这些节目。

在90年代中后期，各种高清格式开始出现，但由高级电视标准委员会（Advanced Television Systems Committee）主导的标准占据了主流：480i，480P；720P；还有1080P和1080i。

DVD光盘

数字革命最终消灭了所有录像机的铁杆粉丝。大概用了两代人的时间，家用录像带已经销声匿迹，DVD取而代之。

DVD使用MPEG-2压缩格式，480P的分辨率。因为只有480线的清晰度，所以算不上高清视频格式。但你要知道，在90年代DVD出现的时候，还没有高清电视机存在。DVD获得了大量普及并在2003年销售和出租量超过了录像带。

虽然，在目前看来DVD可是很落后的产品，随后的蓝光或新的光盘格式被开发出来克服DVD当时的各种缺陷，但电视的未来，起码现在来看，不再依靠物理介质。或许在前几年还有人喜欢去大街上淘几张DVD 9的高清碟回来，但现在更多的人选择的是通过各种盒子观看在线视频，开始享受流媒体的便捷。时光飞逝，感觉昨天我们还在一起围观特丽珑的犀利，现在只有独赏一块手机屏幕的寂寞。互联网和移动互联网的确改变了人们看待世界的方式，我们更为熟悉的今天，接触视频的机会远比电视机要多上很多。不过，电视机未来的演变，或许在回顾历史的同时，我们也有一定收获。

屏幕不再是平的

揭秘 OLED 电视曲面屏

■姑苏飘雪

从纯平电视一直到液晶电视，大家可能会觉得电视屏幕就应该是平的。进入2013年以来，三星、LG、索尼先后发布了曲面OLED电视，其最大的特点是屏幕有弧度，这几乎颠覆了用户对于电视的传统观点。对于这种全新的电视，屏幕是怎么制造出来的？曲面屏会带来哪些全新的使用体验呢？

如何将屏幕“掰弯”

首先需要说明的是，曲面屏并不是 OLED 的专利，在使用超薄玻璃基板时，LCD 屏幕也可以达到曲面的效果，厂商 Ostendo 曾经就推出过一款 43 英寸的曲面 LCD 显示器。那么为什么曲面 LCD 电视难寻踪迹呢？这是因为 LCD 面板用的是两片玻璃基板夹着背光组件的结构，在制造曲面 LCD 屏时，会遇到很多的技术难题，如屏幕边缘的图像质量会由于 TFT 和彩色滤光片间的不匹配而失真。弯曲的面板导致光源很难达到亮度的一致，而且印刷电路板等配件都要重新研发，所以我们才会看到，LCD 电视几乎全部都是平的。

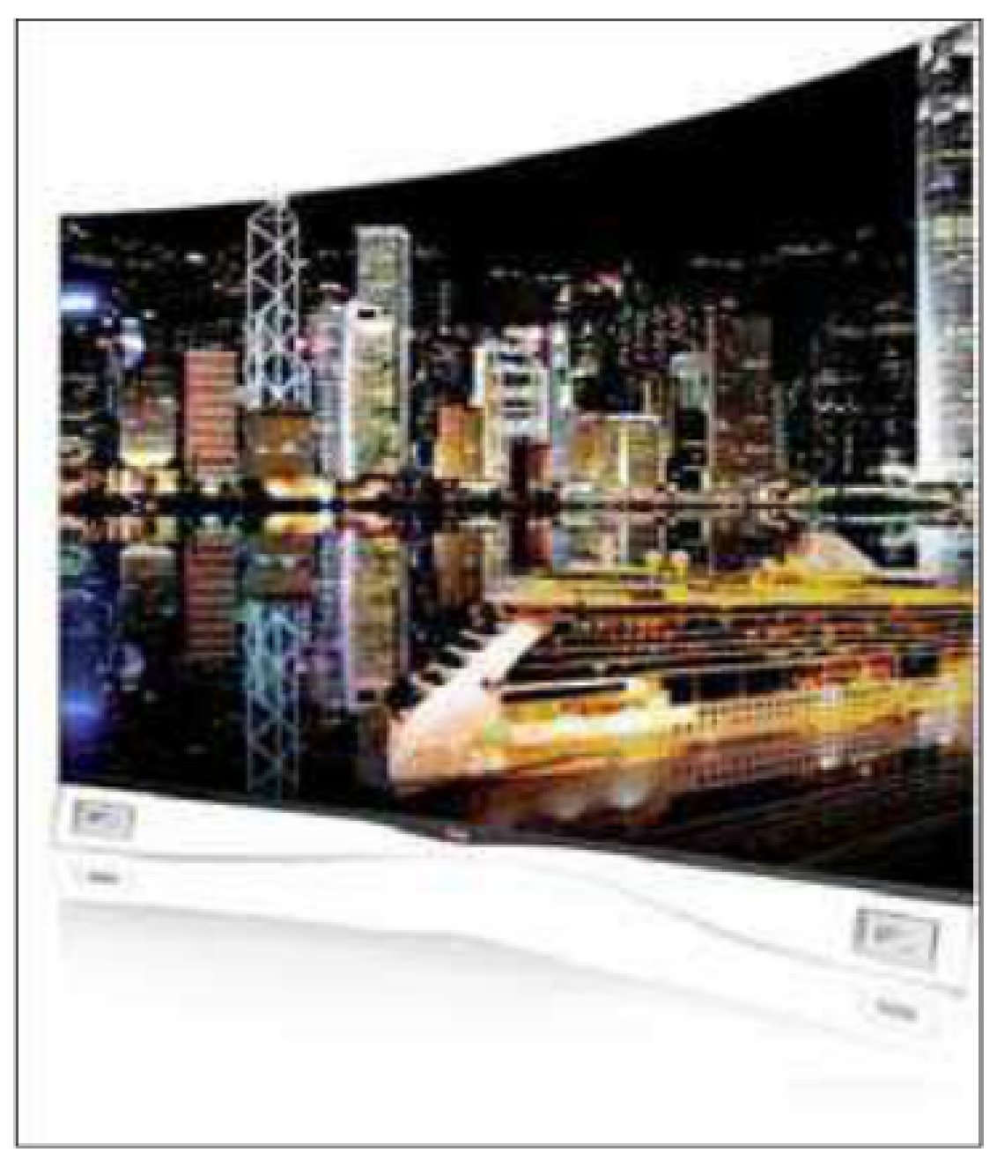
不过在 OLED 电视上，曲面屏实现起来就容易多了。OLED 本身是一种自发光的面板，不需要背光面板，通过采用柔性聚合物薄片等有机合成物的基板和封装层，就能实现了传统采用玻璃基板的 OLED 屏幕所不具备的“柔韧性”（想要了解柔性 OLED 的详细介绍，可以查看 2013 年《电脑报》第 22 期 23 版）。OLED 曲面屏幕这种个性的转变也让它具有不一样的显示方式。

可以弯曲的 OLED

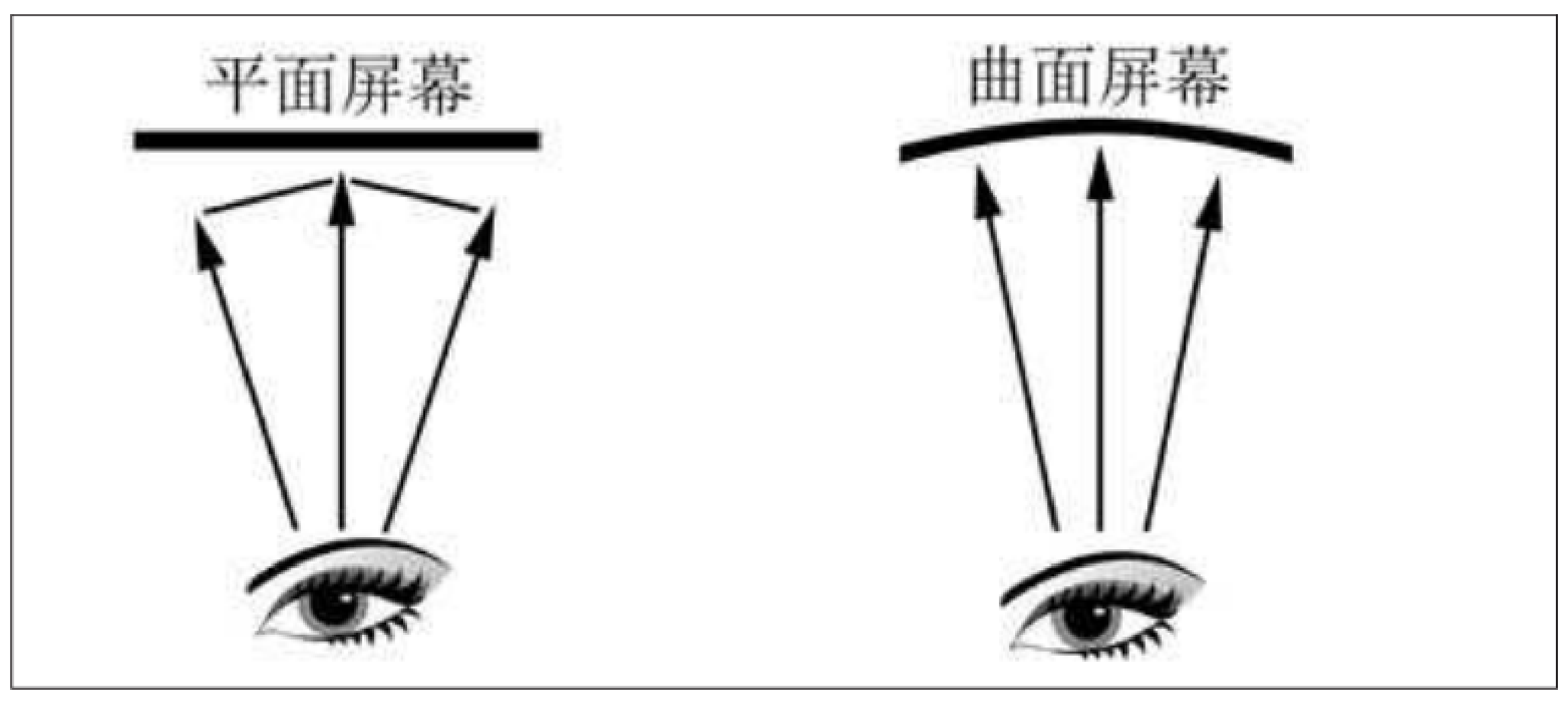
家庭中的IMAX

三星、索尼、LG 推出的这种曲面 OLED 电视，样子看上去很奇怪，与传统平板电视的概念格格不入。实际上，随着电视的尺寸越来越大，人们在观看电视时，屏幕边缘与中央的图像与人眼之间的距离差异也越来越大，这会造成边缘图像的变形、色彩失真。桌面显示器领域也是一样，当你使用 27 英寸显示器时，当眼睛距离屏幕太近，就会发现屏幕边缘的色彩容易出现失真，这是 LCD 屏幕可视角度的局限性所造成的。厂商如此费劲地将屏幕“掰弯”，其中很大的原因就是曲面屏幕可以提供比传统 LCD 更好的观看效果。

现在不少影迷看电影只看 IMAX 的，毕竟巨型屏幕带来的视听体验是非常震撼的。在 IMAX 影院中，无论是任何位置，都能获得类似于中间座位的观看体验，归根结底就是 IMAX 那块弧形屏幕的功劳。曲面 OLED 把屏幕弄弯，其原理就是和 IMAX 影院一样：通过整个屏幕采用朝观看者方向包围的弧形设计，经过精密设计的弯曲角度可保证在合理观测距离上屏幕的每一点到达观看者眼睛的距离都是相等的，从而减少了离轴观看的失真度，并能提供更宽广的可视角度与宽阔的全景影像效果，让用户在客厅中也能拥有类似于 IMAX 的观影感受。



LG 曲面 OLED 电视



平面显示，屏幕上各个点与眼镜的距离并不对等，而曲面屏幕可保证每一点与观看者眼睛的距离都是相等的，从而实现更好的观看效果

工艺未成熟，比4K还贵

别看现在三星、LG、索尼都已经推出了曲面 OLED 电视的成品，但是曲面 OLED 屏的生产工艺其实还未成熟，稳定性成为最大的挑战。将屏幕弯曲之后，使得光罩对位变得极为困难，同时在面板内部有机材料层与无机材料层之间产生内应力，导致在弯曲时造成层与层间的剥离。在屏幕弯曲的过程中，OLED 偏光片附件的模块生产也会产生问题。除此之外，就连屏幕的框架都要做得更坚固更厚实，以提高在高强度冲击下的坚固度。而且弯曲之后，电视机还不能悬挂在墙上，只能放置在电视柜上。

另一方面，OLED 技术本身都还未成熟，寿命短依然是曲面 OLED 的短板。这是因为产生蓝光的化合物所承受的电压最强，寿命相对较短，一种颜色不响应其他颜色组成的画面就会失衡。因此作为最早推出曲面 OLED 的厂商，三星和 LG 分别采用了不同的方式来解决这一问题。三星的 OLED 面板是利用精密的金属荫罩与 CCD 像素对位技术，通过调节红、绿、蓝三个发光元件，从而呈现出不同的色彩。制作时，三星在每个像素的蓝色元件中增加一倍的化合物，减少施加到单位化合物上的电压。而 LG 采用的是 White OLED 技术，使用全白光 OLED，白光线经过彩色滤光片转换为红、绿、蓝三种原色，这就避免使用发出蓝光的化合物。这种技术在制造大尺寸全彩色 OLED 显示器方面更显潜力，不过这种方法只有三分之一的白光能通过彩色滤光器，会浪费一些光能，功耗也高一些。不过目前三星和 LG 都未正式给出 OLED 电视的寿命，保修也仅仅为一年。而且厂商之间的工艺都无法统一，使得在生产过程中无法用统一的标准来降低成本。

这导致了曲面 OLED 屏幕成本居高不下，所以曲面 OLED 电视的价格也非常的昂贵，其针对的也是高端用户。如 LG 55 英寸曲面 OLED 电视 LG55EM9800 的美国上市价格高达 15000 美元（约合人民币 93000 元），这样的价格不仅中国用户接受不了，美国人民也难以承受。尽管现在三星率先将 55 英寸曲面 OLED 电视的价格下调了 34%，从 1500 万韩元（人民币 82500 元）降到了 990 万韩元（人民币 54450 元），但是这价格依然比市面上的 4K 电视贵了不少，要知道三星自家的 55 英寸 4K 电视售价约合人民币 34814 元。

写在最后

目前高分辨率依然是 LCD 电视的发展趋势，但是片源的紧缺使得 4K 的推广遭遇了不小的瓶颈，消费者并不一定能够感受出其明显的差异。所以厂商开始转向曲面 OLED 电视，尽管曲面 OLED 这种所谓的“创新”并非所有用户都能接受，但市面上的 OLED 电视目前只有这种曲面的。这种尝试如果成功，曲面电视将会在市场上引导一个新的流行趋势。在不差钱的情况下，如果你想体验 OLED，可能需要放弃平板设计。

没片源也不遗憾

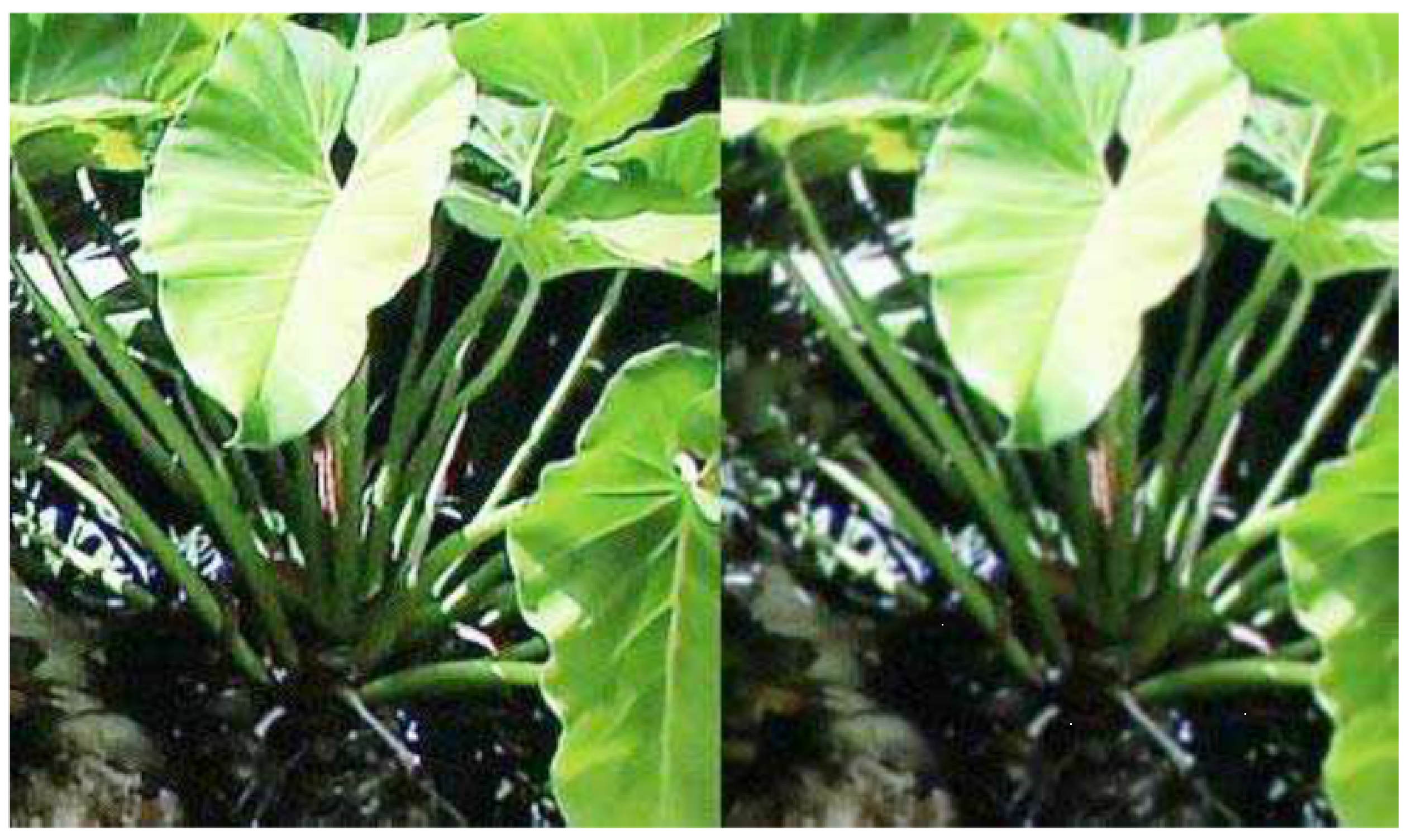
2K 转 4K 技术解析

3D 电视刚上市的时候，面对匮乏的片源，厂商给出的解决方案是2D转3D。如今到了4K时代，再次遇到片源问题时，厂商推出了2K转4K技术，让普通2K片源也能达到4K分辨率，那么这个技术是如何实现的呢？

目前市面上的 2K 转 4K，主要有两种方法实现。单一补偿技术是最容易实现也是应用得最多的一种做法。这种技术是通过 4K 电视搭载的图像处理器进行计算，对于正在播放的影片进行追踪补偿和渲染。简单来说就是在原来的每个像素点上直接插入四个像素点，这样 2K 影片的分辨率就能达到 4K，播放的影片不再是直接拉伸，而是点对点显示。不过这种粗糙的插值也使得画面损失了细节，整体画质的提升其实非常有限。

另一种是 TCL 刚刚推出的 2K 转 4K 关联补偿技术，这项技术通过对 2K 信号进行实时分析，并将整个画面分成 200 万个区间，对于相邻区间进行纵向横向四个维度的色彩运算之后再插入像素，这样插入的像素色彩就与周围显示的画面可以匹配。转化成 4K 分辨率之后，图像的精度也有了更大幅度的提升。

大家需要注意的是，这种 2K 转 4K 技术只是在 4K 片源匮乏情况下的一个应急技术而已，其效果离真正的 4K 影片肯定还是有明显的差距。尽管现在炒得很火，但是购买 4K 电视还是略微早了一点。



经过关联补偿技术转化的 4K 视频（左图）比单一补偿技术转化的视频（右图），在画面精细度上有明显的提升

找回手机没指望

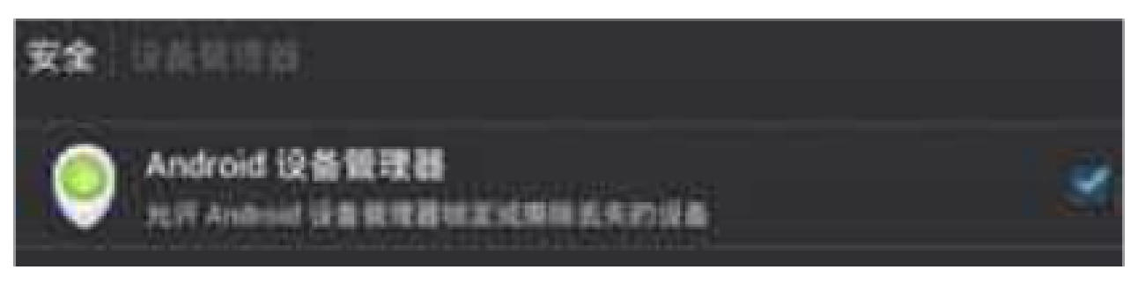
谷歌新推找回 Android 设备服务体验

■老云老楠

这年头最悲剧的事情莫过于丢手机了，不光是金钱上的损失，手机里面的联系人信息等资料的丢失、个人隐私的泄露也是一大隐患。与iOS相比，帮助用户定位和远程操控设备的功能，一直是Android系统所欠缺的。所以，谷歌在2013年8月也推出了找回Android设备的服务。那么这个服务究竟好不好用，有没有什么新花样呢？一起来体验一下。

服务开启 | 步骤多，部分设备用不了

谷歌刚刚推出的这项用于找回 Android 设备的服务，本来使用门槛并不高，只要 Android 设备系统是 Android 2.2 及其以上版本就可以顺利使用了。不过这一服务要在中国使用却会遇上一些麻烦。这是因为谷歌退出中国的关系，国内销售的 Android 手机和平板并没有安装 Android 服务框架，导致这些 Android 设备是无法使用找回服务的。所以开启找回 Android 服务的第一步是，给 Android 设备安装上谷歌服务包。这里笔者推荐使用刷机精灵，这个软件里面已经带有一键 ROOT 以及自动安装谷歌服务包的功能，只要在实用工具中一点就成，即便是新手也可顺利安装。



只要安装好了谷歌服务框架，在设置的安全选项中，就会出现一个新的 Android 设备管理器选项

接下来就是一系列的设置了，先要在 Android 设备中输入谷歌账号。然后在位置信息访问权限中将 GPS 定位开启并允许使用位置信息。在安全设置中的设备管理器一项，选中 Android 设备管理器。这样设置就完成了，只要保持网络连接，就可以使用找回 Android 设备服务了。与 iOS 的 Find My iPhone 功能只需简单一两步就能开启不同，找回 Android 设备服务得打开数个选项，设置步骤略微复杂了一些。

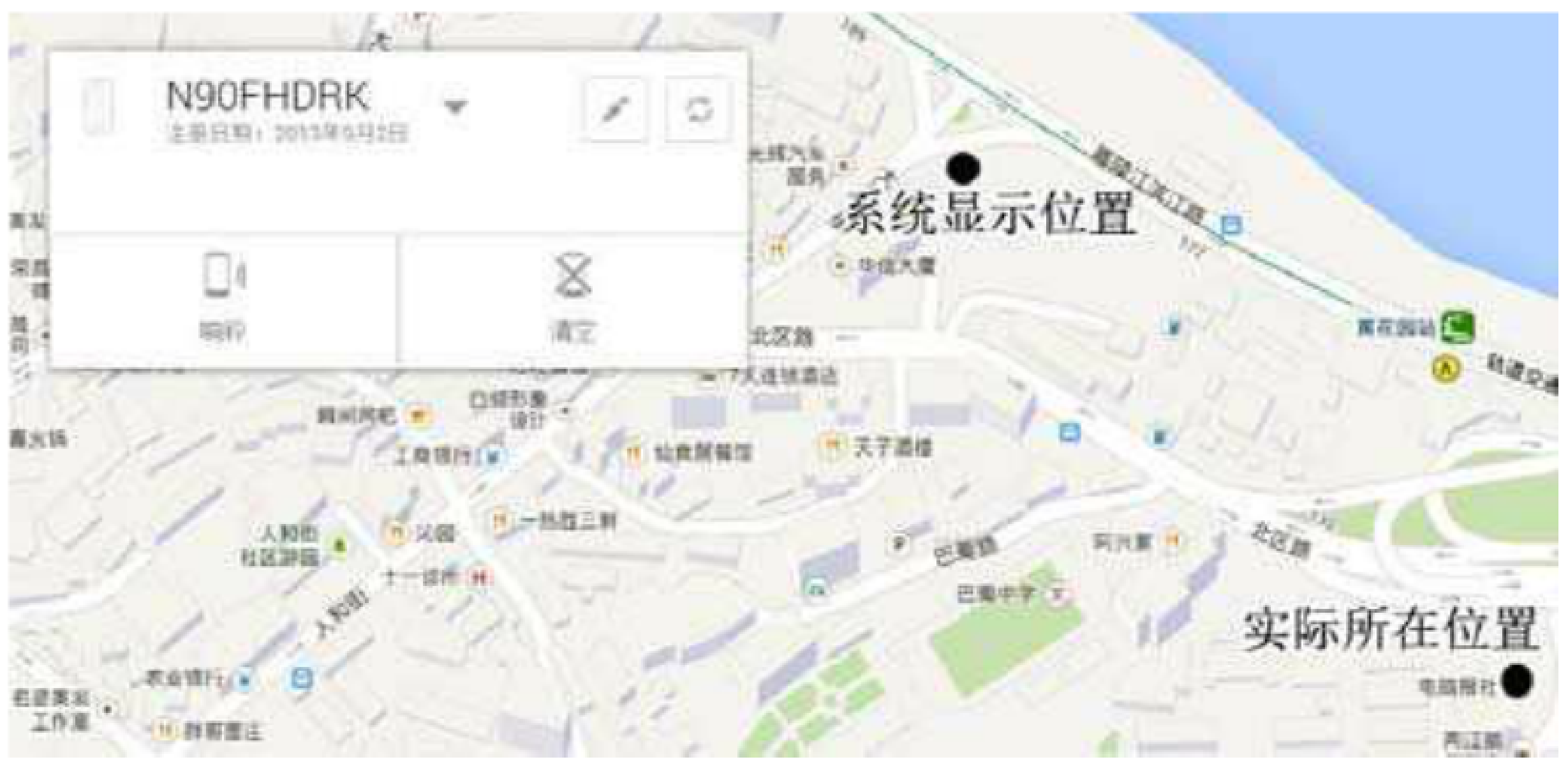
找回 Android 设备服务号称是大多数 Android 设备都能用，因此笔者找到了多款设备，包括 Android 2.2 系统的 HTC G6，Android 4.1 的原道 N90 四核 FHDRK、酷比魔方 U30GT 以及 Android 4.2 的步步高 vivo X3 等两款手机两款平板，都尝试开启这一服务。最后的结果只有两款平板能够开启这项服务（注意仅仅是开启，还不代表该服务实际有效果），两款手机都无法运行，表明即便是符合系统要求，但仍有不少设备无法使用该服务。

实际体验 | 服务反应慢

找回 Android 设备服务主要包括三大功能，分别是在地图上定位 Android 设备；让 Android 设备以最大音量响铃以及发送信息；最后就是清除个人数据，防止泄露。以上功能在各种找回服务中都很常见，那么用起来怎样呢？

1.地图上定位 Android 设备

找回 Android 设备服务的功能都是通过网页端的 Android 设备管理器来控制的，进入这个网址 //www.google.com/android/devicemanager，页面其余部分是谷歌地图，左上角就是找回服务的控制界面。Android 设备管理器的打开速度非常缓慢，而且经常无法显示原道 N90 四核 FHDRK、酷比魔方 U30GT 两款平板的位置信息。即便是偶尔能够获取平板的位置信息，但地图上标示出来的位置与实际的位置偏差很大。无



GPS 模块，地图上定位 Android 设备基本无法使用，这标志着这个功能对于大多数国产平板来说只是个摆设。

2.响铃以及清除功能

响铃是各类找回服务中最为基本的功能，但是在体验找回 Android 设备服务的响铃时，其表现得非常诡异。点下响铃按钮之后，设备响起铃声的间隔时间完全没有规律。短则 3~5 秒，长到 17 分钟，甚至一直不响。在实际应用中，或许等到设备铃声响起时，小偷已经带着设备跑远了，这个几乎靠人品的功能，没啥实用价值。

另外在两台平板上都能在设置中开启 Android 设备管理器中的数据清除功能，尽管已经有邮件提示发送了清除数据的申请，但是平板上始终没有任何的操作，很明显远程清除设备数据功能也存在问题。

总　　结

Android 设备找回服务只是半成品

对于这种辅助找回的服务，笔者认为只要简单实用就可以了。但是通过体验，我觉得非常失望，目前找回 Android 设备服务只能算是一个半成品，设备支持度不高，设置较为繁琐，最为基本的功能都还无法实现，可用度并不高。如果你想要详细了解如何找回手机，请查看 2013 年《电脑报》第 9 期 27–30 版。

延伸阅读

WP 手机有找回服务

早在 WP7 时代，微软就提供了手机丢失找寻服务。而在 WP8 手机上，这一服务也继续得到了保留。这一服务设置起来非常的简单，在设置选项中打开“查找我的手机”，然后打开推送通知，就可以了。接下来打开 www.windowsphone.com，登录微软账户后在右侧的下拉菜单中找到“查找我的手机”一栏。进入新页面之后，可以查看到正在使用的手机型号，并提供了 3 个找回功能：振铃、锁定以及清除，并没有地图上显示功能。

点击振铃之后，大概 10 秒钟后，无论手机是否处于静音或者震动模式，都会响起比较刺耳的铃声。点击锁定之后，页面下方会出现一个信息栏，首先输入希望在锁定屏幕上显示的消息，最多 160 个字。然后使用数字创建一个解锁您的手机所需的 4 位密码，还可以选择锁定的同时响起振铃。设置好之后，手机就会马上锁定，并显示出你输入的信息。如果要使用手机，就必须输入设置的密码。清除功能就是将手机恢复到出厂设置。

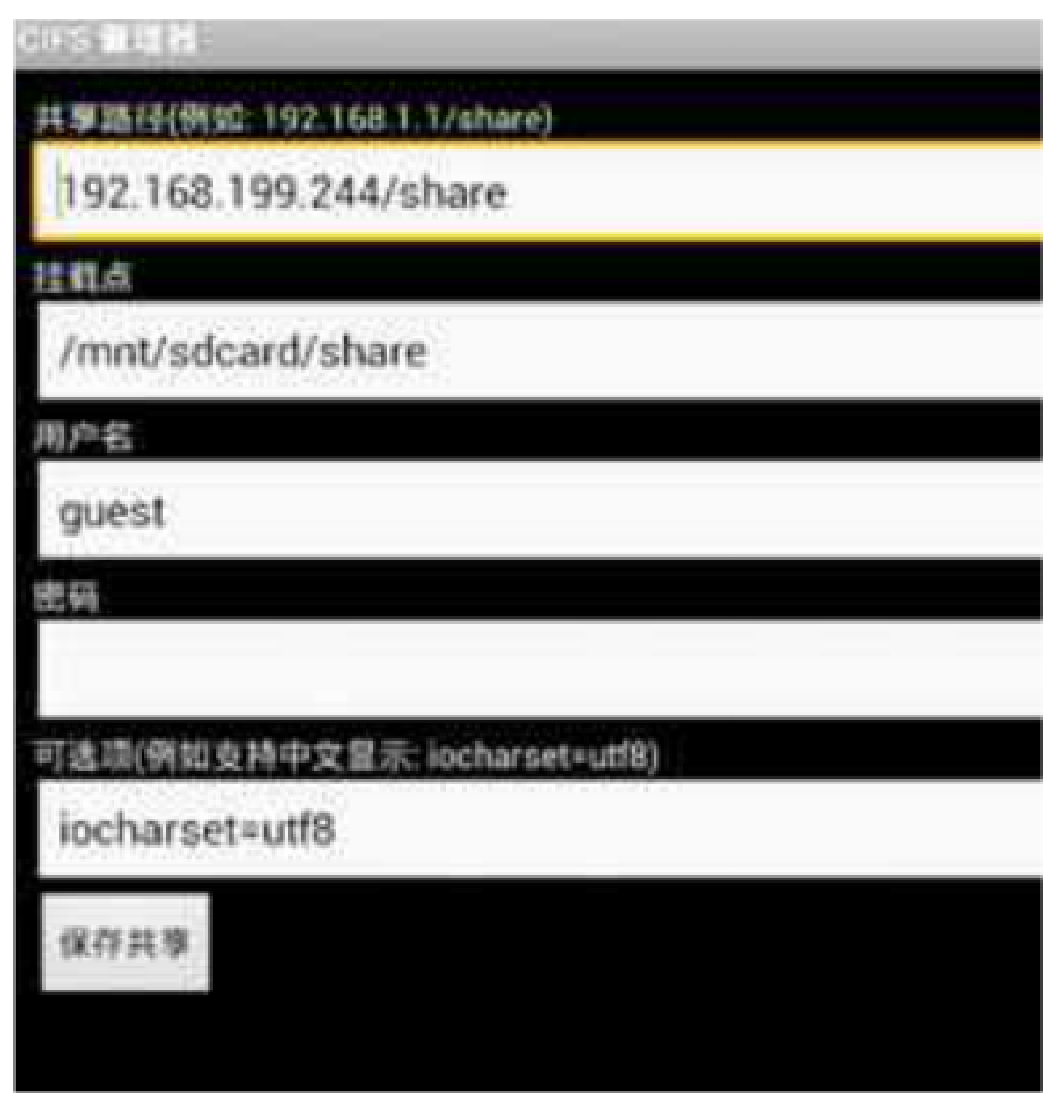
九月三日
还我手机！！！还我手机！！！

不怕存储空间小

利用 CIFS 管理器实现文件共享

■李响

最近想要用原道Mini S追看美剧，但是想看的电视剧在各大在线视频网站都没有片源，只能将电脑上下好的影片拷到平板里播放。可是这台平板只有8GB容量，还安装了很多APP和游戏，剩下的存储空间只能存放720P的电视剧1集，太不给力。之前看到过玩家通过CIFS管理器将电脑上的资源共享到平板上，于是我也尝试着来试验一把。


CIFS 管理器
共享路径(例如: 192.168.1.1/share)
192.168.199.244/share
挂载点
/mnt/sdcard/share
用户名
guest
密码
可选项(例如支持中文显示: iocharset=utf8)
iocharset=utf8

整个设置最复杂的就是 CIFS 管理器的设置，只要知道每个栏目填什么，其实也不难

PC端文件共享设置

在使用 CIFS 管理器时当然要将 PC 和平板置于同一个局域网内。先在 PC 的控制面板中启用来宾账户，供平板连接时使用。然后在选择家庭组合共享选项栏中关闭密码保护共享。接下来是在 PC 的 C 盘中创建一个文件夹作为共享文件夹，我将其命名为“Share”，里面放入将要进行共享的电影、图片等文件。在文件夹属性中选择共享，添加 guest 用户，并设置 guest 用户的权限（读写或只读），点击共享按钮之后，在 PC 上的设置就完成了。

文件共享实测

在平板上安装 CIFS 管理器，启动后授权，并选择添加新的共享，就会出现设置界面。在这里一共有 5 个空行，第一行填入的是 PC 的 IP 地址 / 共享文件夹名，我填入的是 192.168.1.82/SFC；第二行不用填，会默认生成；第三行用户名默认为来宾账户 guest，也不用改动；第四行是填写共享密码，由于之前关闭了密码保护，所以也不用填写；最后一行如要共享的文件夹支持中文字符，那就要填写 iocharset=utf8。完成后点击保存共享，在主界面中可以看到，多了一个刚刚填写的共享路径，如果连接成功，那么右边会有一个绿色的圆点出现，如果失败则是一个红点。

这时点击共享路径的文字，就能进入 PC 上共享的文件夹了，直接点击影片，平板上的视频播放软件就开始播放。为了验证共享文件的传输速度，我进行了一个小小的实测，无线路由器是 450Mbps 的，不会成为瓶颈。在原道 Mini S 播放大小为 1.45GB 的《冰与火之歌》第二季第一集，刚开始缓冲了 23 秒之后，就能顺利播放，播放过程中画面非常的流畅，一直看完都没有出现延迟、卡顿等现象。如果是拖动的话，一般缓冲 5 秒左右就能继续播放。接着我又试着播放了 1.37GB 的《兄弟连》第一集，同样非常的流畅。有了这个文件共享，我再也不担心平板存储空间不够了。

2013.9.9
责编 | 王 诚 **美编** | 王妙婷
组版 | 何雪松 **责校** | 杨志刚
投稿邮箱 | pcw_mobile@vip.sina.com

重磅推荐

>26 秋季新机趋势分析
>28 步步高vivo X3评测
>31 大神教你定制ROM（三星S3/S4实用修改技巧）

FREE

天上掉馅饼

手机导航免费之后

■C.King

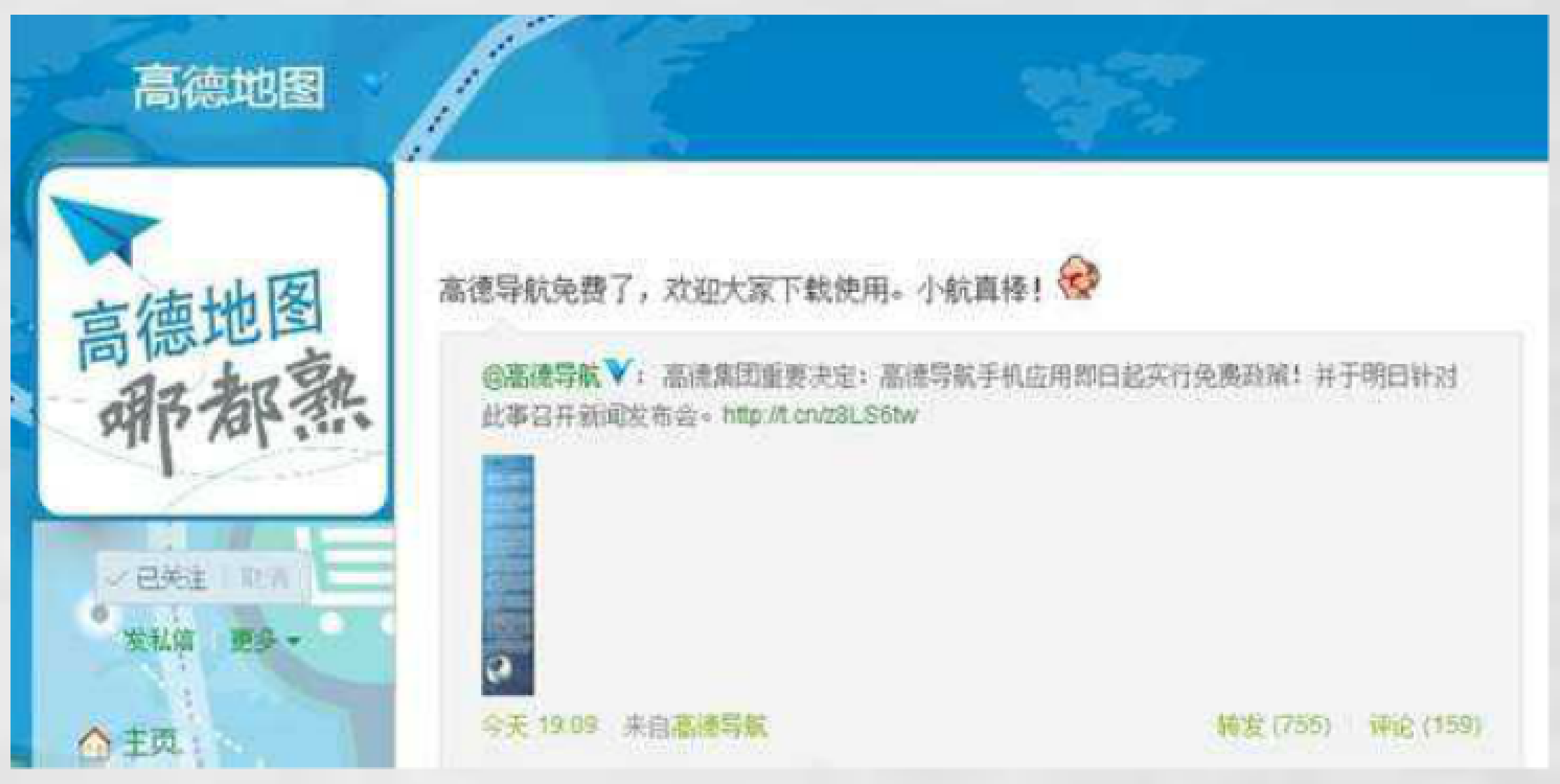
就在上个月23日，百度宣布旗下的百度导航手机客户端永久免费，几天后，就在当月28日，高德也宣布旗下的高德导航、高德地图永久免费。谁知就在高德宣布免费之后，百度又玩上了“退款”——之前花钱购买百度导航的用户都可申请退款。由此，两家还展开了“口水战”……手机导航免费大战的火药味越来越浓。想当年，周鸿祎率先炒作杀毒软件免费概念，虽然业内同行也是骂声一片，结果现在免费杀毒软件已经占据大部分市场，这次百度在手机导航上也玩上了免费(恰巧周鸿祎正是高德大股东之一)，是否宣告手机导航全面进入免费时代呢?

手机导航玩免费，高德与百度底气如何?

和百度这样的互联网公司不同，高德是一家独立地图软件商。百度这么一玩免费，可能大家觉得会把高德这一类厂商逼上绝路，但高德也不是软柿子，看看它的实力吧。

截至 2013 年 6 月 30 日，高德软件拥有 5.172 亿美元现金、现金等价物和定期存款，比奇虎 360 有钱。2013 年 Q2，高德软件净营收为 3820 万美元，其中为汽车厂商提供导航产品收入 1910 万美元，占总收入 50%，虽然同比去年下降 24%(主要因为宝马汽车转投其他竞争对手)，但高德与奥迪、雪铁龙等汽车巨头深化合作之后，或许会有更多的收入；高德手机导航收入为 1470 万美元，占总收入 38%，同比增长 32%，主要的增长来自手机厂商预装软件收入的增长(三星手机贡献不小)，不过，随着免费开始，这部分收入会在未来几个季度内受到影响；为公共机构和企业提供软件与服务收入 390 万美元。除此外，周鸿祎与阿里巴巴都是高德背后的大股东。就算手机导航部分全部免费，高德目前的现金储备和收入，也算是底子相当厚。

百度方面，LBS（基于位置服务）已经做得相当牛，用户已经超过 2 亿，这方面比高德要强很多。再加上不久前收购了糯米网，开启了 LBS 和 O2O 的整合，也走在了高德的前面。虽然高德董事长兼 CEO 成从武表示“百度导航不专业”，但用户数量上的差距的确是摆在面前的事实，在这方面作为互联网企业的百度有着得天独厚的优势。所以，手机导航免费本来就是高德下一步转型的计划，只是被百度抢了先，显得有点仓促应战的感觉。



高德导航免费了，欢迎大家下载使用。小航真棒!

@高德导航：高德集团重要决定：高德导航手机应用即日起实行免费政策！并于明日针对此事召开新闻发布会。http://t.cn/z8LS6tw

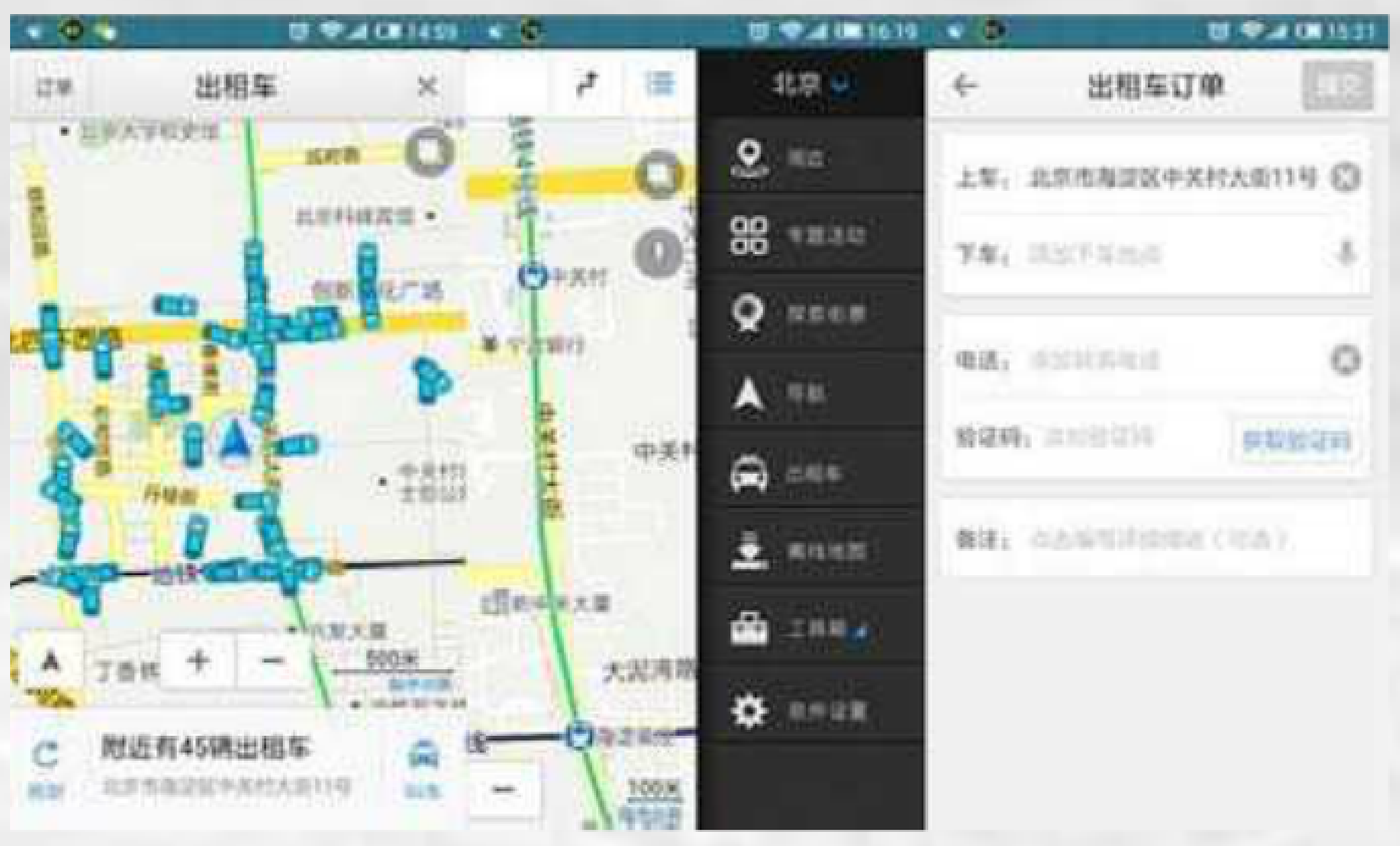
今天 19:09 来自高德导航 转发(755) 评论(159)

高德导航宣布免费

免费了，厂商的增值服务在哪里?

手机导航软件全免费，厂商难道去喝西北风? 当然不是，这里不得不再用免费杀毒软件来举例子，奇虎 360 当年依靠免费查杀“流氓软件”的名头，吸引大批用户，然后在此基础上逐步捆绑浏览器、网址导航、手机辅助软件等多种产品，在以“安全”为核心的宣传之下，快速增长份额，然后就能通过 APP 下载、广告推送等方式获得收入。由此，即便杀毒软件或其他应用软件不收钱，360 同样活得风风光光——这就是互联网企业的赚钱之道。

那么手机导航也免费的话，就必须采用互联网企业的这种玩法，百度就不用说了，本身就是互联网企业，拥有巨大的用户群，在手机导航中加入各种 APP 的功能也是毫无难度，自然也就能生出各种盈利的模式。相比之下，高德的难度就要大一些，虽然背后有阿里巴巴与周鸿祎，拥有 O2O 和移动电子商务的丰富资源，但如何与自身客户群、产品相结合还需要逐渐摸索，从中去找到一个合适的商业模式。不过，高德在这方面已经有一些动作了，在最新的 Android 版高德地图中，就内置了“出租车”功能(由滴滴打车提供)，通过 GPS 定位可以查询所在位置附近 5 公里的出租车，然后选择“叫车”即可进入下单页面。在下单页面中，用户只需填写“目的地”和“手机号码”，即可将订单提交至嘀嘀打车的司机端，用户则无需安装独立的嘀嘀打车客户端——在免费的地图软件中加入各种涉及支付的服务，这就是未来手机免费导航盈利的模式之一。



高德地图中加入了“出租车”功能

那么，手机导航软件免费之后，产品品质是否会受到影响呢? 高德官方表示，在实行免费政策之后，高德导航手机应用将致力两个方面：一方面是不断升级底层引擎技术和地图数据，实现交通路况参与计算、接近真实世界的 Real 3D 体验、全球导航地图等；另一方面将通过“本网融合”功能实现离线导航与在线导航的过渡，从而提供不同使用场景下的无缝体验。高德董事长兼 CEO 成从武称：“免费之后，高德将保持两个不变，一是对高德导航的研发投入不变，二是对服务用户的承诺不变。”

其实，这一点还真不用担心，对于高德来说，免费之后更需要吸引大量的用户来使用、开辟更多的盈利接口，所以在软件功能方面只会增强、增多——奇虎 360、腾讯就是例子，这也是互联网企业做产品的特点。

观 点

移动互联网时代平台免费是大势所趋

早在功能手机时代，运营商就开始玩上了办业务送手机的手段：手机送给你，我从服务上把钱赚回来——反正你用了我的手机就得用我的服务，用手机这个平台把你捆住再说。那么到了移动互联网时代，这种玩法更为普遍，除了把智能手机当平台，还有把手机 UI、各种 IM 工具当平台的，任你哪款手游多牛，敢和微信 5.0 上推的“打飞机”比人气的还真不多，可见微信这个平台的威力。这些平台的共同点都是免费，用功能去吸引用户，然后再基于这个平台去搭建一些获得利润的通道。手机导航也是如此，特别是在“随时在线”已经普及的情况下，手机导航已经成为大多数智能终端用户不可或缺的功能了，有了这样的平台基础，在它之上衍生出更多的增值业务就是手机导航厂商要做的事，而平台本身免费，就是吸引用户的一种方式。当然，这些增值业务要如何与免费的平台去结合，就是企业本身要考虑的事情了。

资料

百度与高德的嘴炮大战

高德董事长兼 CEO 成从武表示：“百度是个互联网公司，本来就不应该收费，百度导航不专业应该给用户赔钱。而我们过去是传统模式有收费，今天开始正式免费，以后也不可能收费，对于过去收费用户只能说抱歉。”

百度地图：对不起，是我们不专业，“距离最短”路线规划只省了时间，“花费最少”模式只省了钱。对不起，我们只是一家互联网公司，这决定了我们在用户需求响应和海量云数据处理方面略胜一筹！对不起，我们只会为用户着想，下载数据包、搜索、查路、导航全都 0 流量！

高德导航：“不用说对不起，还是快去请求那些被你导到沟里的用户原谅吧！不用说对不起，还是快去测绘局办个合法的甲级导航测绘资质吧！不用说对不起，还是快去多卖点假药赚钱补偿你的用户吧！”

业界观点

新浪科技

高德的管理者们心里应该清楚，免费并不是什么基因和精神，而只是抢夺市场的手段。地图不是杀毒，高德也不是 360。免费只能成就市场的领先者，让跟随者苦不堪言，高德今天在起跑线上落后一步，前路则注定多艰，更何况要 PK 的不是凯立德而是百度，几年跑下去前景不容乐观。

驱动之家

先将百度、高德的争论放到一边，就导航 APP 免费本身来讲，对于用户是件好事，我们不希望看到谁一家独大，我们只想看到最好的产品，有竞争才有发展，不是吗? 好戏刚刚开始。

虎嗅网

在用户补偿的问题上，高德公司其实一开始就被百度带进了沟里。谁告诉你补偿付费用户一定要退款了? 高德完全可以用一些独享服务来代替退款，比如“最近一个月内使用过高德导航的付费用户能获得高德公司的限量版 VIP 特权，并享有部分餐厅的永久性打折等优惠”……像这类政策的成本小得近乎空手套白狼，但那些付费用户会认为“高德设身处地为我想过”。

下期我们将推出百度导航与高德导航手机版的 PK，敬请关注！

责编 | 陈小豆 **美编** | 毛代洪 **组版** | 况中银 **责校** | 杨志刚
投稿邮箱 | pcw_mobile@vip.sina.com 2013.9.9

新机备忘录

8 月 2 日
手机也定制 摩托罗拉
MOTO X
现在，你可以拥有一款真正与众不同的手机

8 月 12 日
只要 799 元！
红米手机
这年头手机不是你想买，想买就能抢得到

8 月 15 日
4100 万像素 诺基亚
Lumia1020
让相机汗颜，让手机颤抖

8 月 22 日
全球最薄 HiFi 手机
vivo X3
薄到极致，HiFi 也不是问题

9 月 2 日
极窄边框
魅族 MX3
最有性格的国产手机

9 月 4 日 卫冕王者 三星
GALAXY Note3
8 核 、3GB RAM、5.68 英寸，又一个性能怪兽诞生

9 月 5 日
冲击巅峰 索尼
Xperia Z1
当索尼各部门联合起来造一部手机，它肯定不只是手机这么简单

又到收获季

■吴诗源

秋季新机趋势分析

过去我们以为电子产品到了一定的发展阶段，尤其像手机这样小尺寸的便携设备可能就很难有更大的突破——它们已经做到足够轻薄，显示屏和硬件性能等各方面也差不多达到了一个巅峰（再往下就要直接面临电池之类的门槛了）。不过，至少到今年、到现在，手机市场的动向仍然让我们感慨和应接不暇，从8月到9月，我们已经经历了多场发布会，从索尼Z1到三星Note 3，从魅族MX3到小米3，并且接下来还有包括苹果在内的多场发布会等待揭晓，这些秋季新品都有着怎样的表现和价值，从中我们能看到手机领域有怎样的发展趋势呢？

手机拍照功能再进化

代表机型：索尼 Xperia Z1、OPPO N1、诺基亚 Lumia1020

编辑观点：拍摄能力成为目前手机竞争最集中的环节——在显示屏、性能与电池等逐渐均衡、似乎在短时间当中很难有大改变的情况下，拍摄系统看起来仍然大有潜力可挖。

在手机发布会上，经常会听到厂商说自己的产品“媲美单反相机的拍摄效果”，多数情况下我们都不会对此当真，不过从近来已经发布或将要发布的几款手机来看，它们和过去同类的产品相比有了完全不同的特质和产品理念，也许我们可以把这称为“拍照手机的 2.0 时代”，我们现在可以对手机拍照的效果与体验有更多更高的期待。

从此前已经发布的 4100 万像素的诺基亚 Lumia 1020，到刚发布的索尼 Xperia Z1，接下来还有预计在镜头部分有更多尝试的 OPPO N1（9 月 23 日将会召开发布会），一大批明确强调拍摄性能的产品正越来越多地登陆市场。

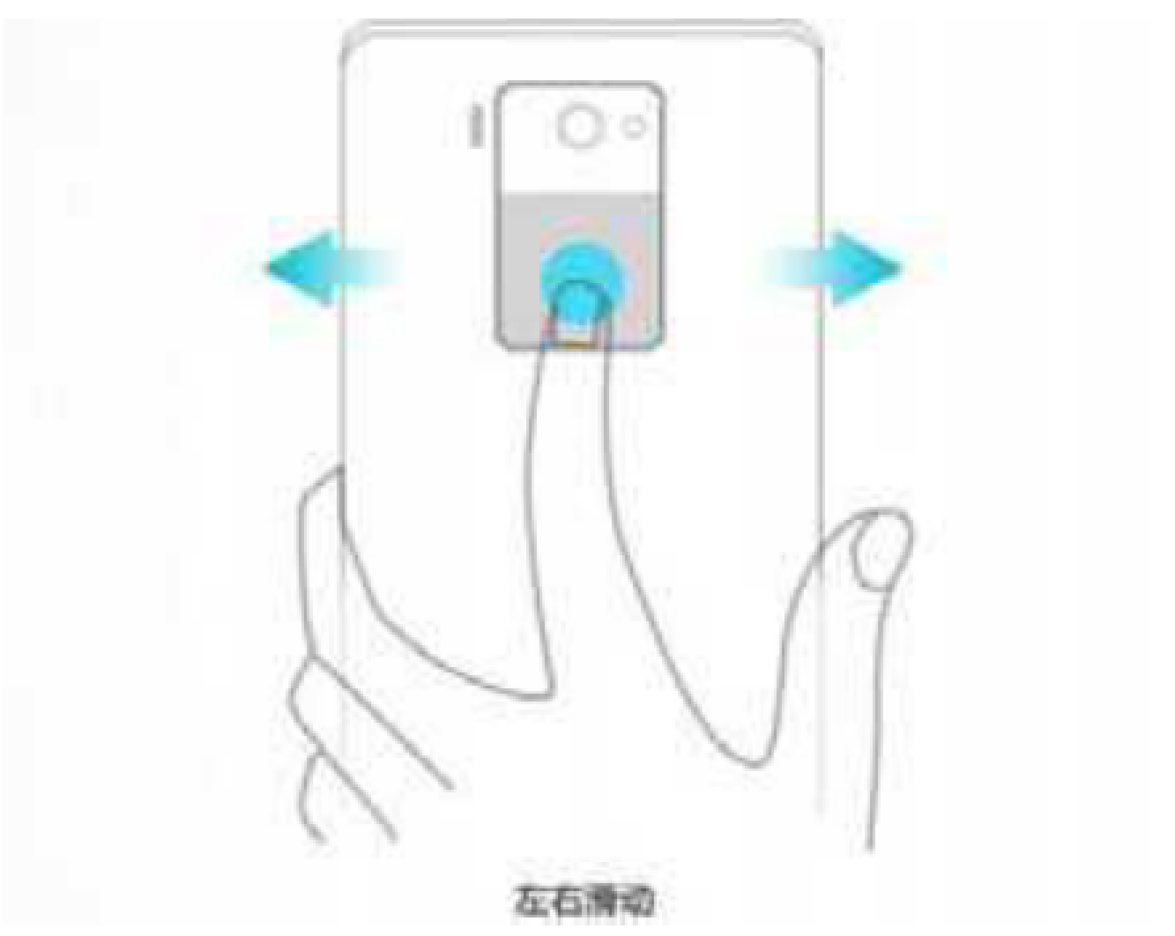
索尼 Xperia Z1：
G 镜头强力加入

索尼 Xperia Z1 将来自索尼影像的 G 镜头作为了主要的卖点之一（索尼 Xperia Z1 终于真正集合了索尼影像、显示和半导体等多个部门的技术精华，看来在竞争压力之下，部门之间还是尽量打破界限、抱团扎堆比较好），这就完全是数码相机上的专业级光学素质了，F2.0 光圈、2070 万有效像素加上 BIONZ 图像处理引擎和 X-Reality Pro 视频引擎，基本上索尼 TX 系列的数码相机产品线是怎样的配置，Z1 就是同等级的标准。

索尼 G 镜头的强力加入，让人对 Z1 的拍摄效果充满期待

OPPO N1：
外挂摄像头 想象力十足

OPPO N1 已经确定将在 9 月 23 日正式发布，作为 OPPO 最新的 N-Lens 系列的首款作品，N1 给人很大的想象空间，目前曝光的外挂摄像头模块也让不少人满心期待，这是一套堪称“夸张”的方案：1600 万像素的索尼 CMOS 传感器、支持光学防抖，同时还有长长的镜头部分——它有两种规格，其中厚的一种支持高达 15 倍的光学变焦，薄一些的光学变焦能力也达到 10 倍，如果这套模块真的最终用到了 N1 上，那过去我们有长焦相机，现在我们终于有了“长焦手机”，这组成了一套完整的拍照系统，加上对 NFC 和 WiFi 连接的支持，这样的手机拍照体验甚至可能比卡片机都还要完善。



除了镜头方面的创新，N1 还采用了背部触控设计，这项功能默认为呼出相机，从而快速抓拍照片

Lumia 1020：
无敌超高像素

一方面是尽可能地模拟或者移植专业相机上的拍摄系统，另一方面，则是像 Lumia 1020 那样走自己的一条路——Lumia 1020 用超高像素来实现对小画幅照片每个像素点的优化（超采样技术），同时在变焦的环节改变镜组结构位移的传统方式（在一张足够大幅面的图片上截取一小块来实现“无损变焦”的效果），再加上蔡司镜片、氙气闪光灯、最长 4 秒快门在内的全手动拍摄界面等等，这样一套解决方案技术含量同样不低且难以复制。

这些“突破”和过去只是像素的提升完全不同，我们现在对手机上 800 万像素或者 1300 万像素的摄像头配置习以为常，但我们同时也清楚，手机拍照还并不能取代专业的相机，因为其传感器与镜头结构、成像原理以及滤镜等智能模式各方面都还有明显差距。而以上各款专业拍照机型，则是从原理和理念上进行改变和尝试，让手机的拍照系统无限趋近于相机——至少是卡片机的级别。

国产手机由外围到核心

代表品牌：小米、魅族、vivo、OPPO

编辑观点：平心而论，相比三星、HTC、索尼等国际品牌，国内厂商小米、OPPO、魅族等，在产品开发进度、产品推陈出新的速度等各方面同这些对手都不是一个量级，不过从他们的产品和发展轨道来看，这些厂商已经了解，没有必要再老是把国际厂商作为假想敌，先扎稳自己的篱笆，才是硬道理。

过去，秋季新机发布会的舞台总是被苹果、三星等国际大厂占据，而今年我们可以看到，小米、魅族、OPPO、vivo 等也强势登台，并占有自己的一席之地，同样获得极高的关注度，在发布会之前就有谍报、真机照满天飞。这些虽然一定程度是常规的新闻宣传、炒作，但也说明国产手机“四小花旦”已经真的来到了市场的主舞台。

小米：世界的“搅局者”

小米在这次“倚天屠龙”发布会上带来了小米 3 这样的下一阶段旗舰，产品本身继续强调小米手机一贯的全能与高性价比，同时将屏幕级别提升到了 5 英寸以上，这样在小米的产品线上完成了多个屏幕尺寸产品、多个价位悉数涵盖的布局，在方便消费者选择购买的同时，其实也剑指三星、华为、vivo 等有大尺寸主力产品的国内外品牌。

下转27版

上接26版

9 月 5 日
迟到的惊喜

小米 3

不论是 Tegra4 还是骁龙 800 都将让你持续“发烧”

9 月 10 日
年度最受关注手机

iPhone 5S/5C

一年一回，等的就是你

9 月 23 日
背部触控

OPPO N1

让手机拍照更有趣

今年以来小米公司的声势是一浪高过一浪，此前推出 799 元的红米手机引来了业界一片惊呼，在市面上也毫不让人意外地售罄缺货；年中的时候，雷军确认了小米完成第四轮融资，估值 100 亿美元的消息，并且还将 Android 产品副总裁 Hugo Barra 带入小米担任全球副总裁，负责小米的国际业务扩展，我们完全可以期待小米手机在国际市场上有更好的表现。另外还包括小米应用商店下载量超 10 亿的消息，这些都让我们看到了一个目前国内最活跃、进展最快的手机厂商的形象。

魅族：乔布斯的中国门徒

2007 年，乔布斯发布第一代 iPhone 受到举世瞩目，而与此同时，国内的山寨风盛行，魅族也趁机推出了第一款手机 M8，依靠模仿 iPhone 为人所熟知，并被冠以“中国版 iPhone”的称号，也因与苹果的纠纷被炒得沸沸扬扬。而到了现在，不管是魅族还是 J. Wong，都已经变得更加成熟稳重，其效仿苹果追求极致的态度也最终得到了大家的肯定。

从去年的 MX2 到最新的 MX3，外观上的新设计、硬件上的再升级，以及 Flyme 3.0 人性化体验的日臻完善，都展现了魅族潜心研究，专注做手机的新面貌。虽然手机产品不多，但魅族的每一步都越走越扎实。

vivo：破茧成蝶

作为步步高的独立品牌，当 vivo X1 手机横空出世时，我们看到了 vivo 厚积薄发的态势。而在 X1 之后，不到半年时间，全球最薄智能手机——vivo X3 也面世了，比 iPhone 5 都要薄 1.85mm，让我们再一次看到了 vivo 的强势，还有其致力于手机 HiFi 的道路，也是一个很好的差异化发展方向。

工业设计和做工一直是国产手机的短板，而现在，vivo 作为国产手机的代表，敢于挑战极限，其手机将国产手机整体的设计和做工都拉上了一个新的档次。

UI的重要性日渐凸显

代表产品：MIUI、Color、Flyme、iOS7

编辑观点：从目前的趋势来看，UI 界面的争斗虽然还没有摆上台面，但它已经在潜移默化当中左右着消费者的选择，一个让人认同的、可靠的 UI 界面会更容易让消费者下定决心，而大众对 UI 的挑剔程度也会逐渐增长。

UI 或者包括 UI 在内的一整套人机交互的方式的重要性日渐突出。在每家手机厂商的发布会上，这个环节一定被重点强调，vivo X3、魅族 MX3、小米发布会皆是如此，三星在继续强调自己基于 S-PEN 的互动操控效果，另外还有华为、中兴、联想、索尼等厂商。我们可以发现，每个品牌下的自有界面都已经成形。

小米 MIUI

小米手机的成功，MIUI 功不可没，作为国内最成功的基于 Android 深度开发的界面，它几乎定义了同类界面的审美标准，吸引了大量后继者参考。同时通过几个重要版本的更新，现在不仅可以为用户提供流畅、审美更符合国内用户习惯的操控体验，并且还实现了对硬件的兼顾和优化——799 元的红米手机体验仍然相当出色，同价位其他 Android 手机则难免让人担心。在这次的小米 3 发布会上，MIUI 界面的改进与更多人性化的设置也被再次强调，当普通消费者可能会因为 UI 界面而选择这个产品或者这个品牌的时候，这已经是相当成功的事情了。

OPPO Color

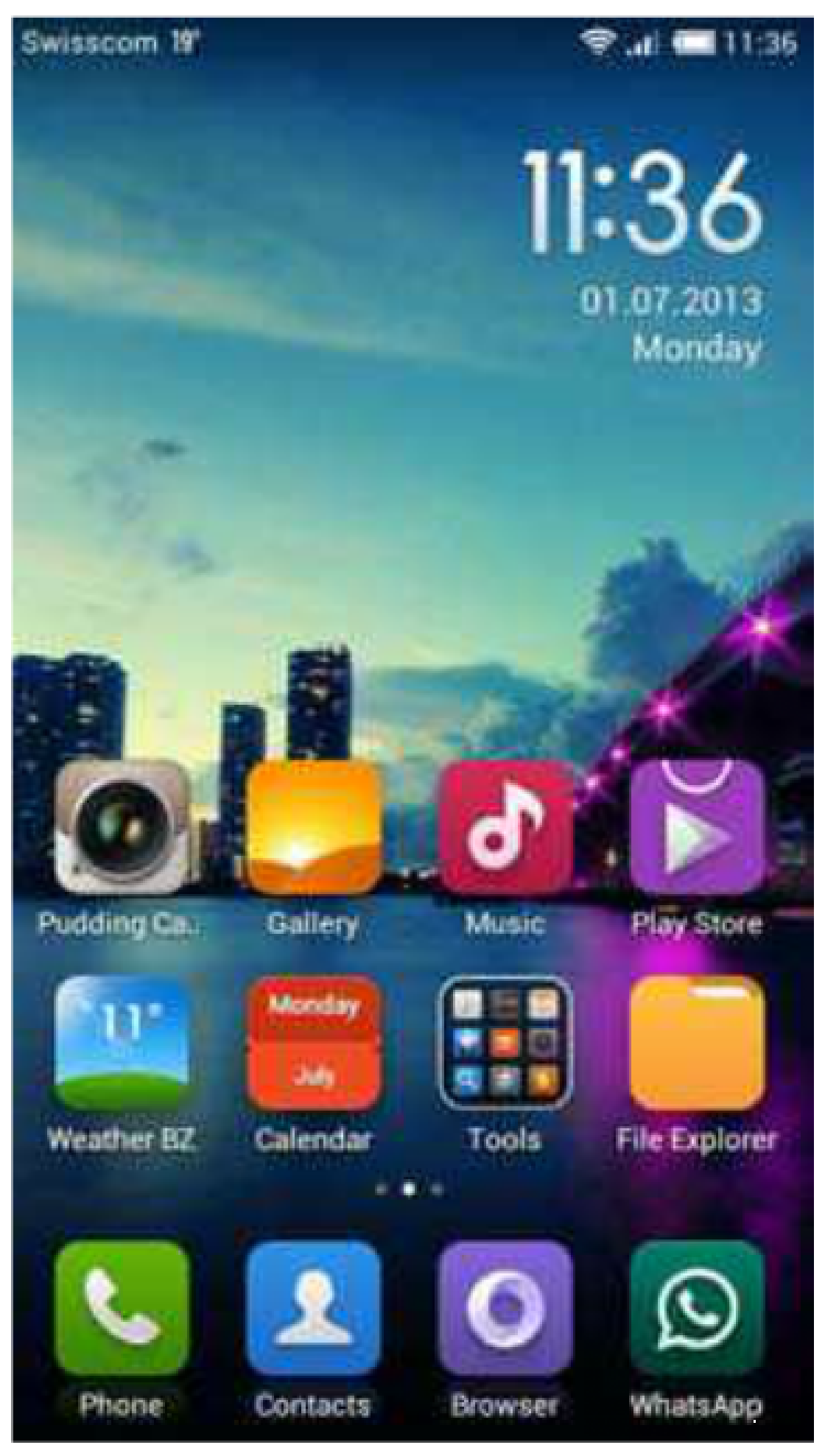
在秋季手机行业的动向当中，还有一个 UI 很受关注，那就是 OPPO 的 Color，虽然没有像 MIUI 那样大行其道成为话题，但 Color 却在低调的测试当中得到了非常多用户的认同。OPPO 在今年上半年整合出了一套完整的 Color，在短短几个月当中完成内测和公测，在年中时推出了稳定版，而在 9 月底的 N1 发布会上，Color 将推出正式的 1.0 版。

如果说 MIUI 是以精致的细节设计与酷炫的操作效果来夺人眼球，Color 则重在稳定和均衡，它没有特别花哨的设计，但细节上也挑不出毛病，操作起来顺滑流畅，从界面到底层的优化都非常出色，以低调务实的态度提供了一套稳定的用户体验，从而被很多业内的玩家、媒体人看好。

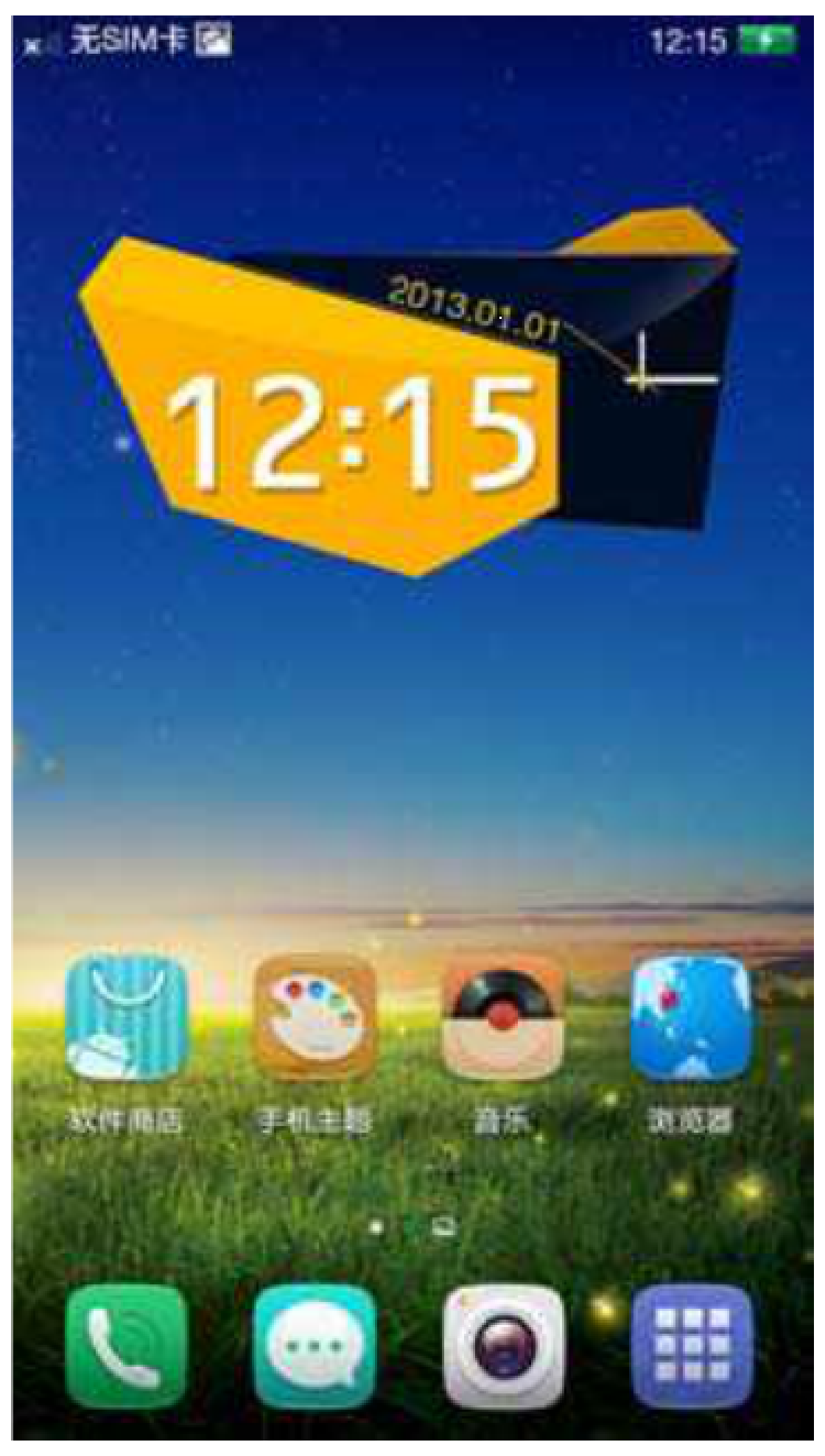
苹果 iOS7

严格地说，iOS7 是操作系统而不是 UI，但其每一次 UI 的改变都会带来一场大争论，从刚推出时大家的纷纷质疑，到现在这样的质疑已经越来越少，对于一个全新的操作界面来说，我们总是有一个习惯的过程，但对 iOS 7 态度的集体转向，却有更多的理由是基于真实的使用和感受。

在经过几个测试版的完善之后，我们发现 iOS 7 不仅可以做得非常稳定，并且它确实在重构人机使用方式，所谓的“扁平”不仅是图标的设计方式，更多的是让用户的操作单向化、更简单和逻辑更清楚，它似乎更加符合我们的使用习惯，并且被赋予了全新的美感。



小米 MIUI



OPPO Color

让人遐想的定制手机

代表产品：摩托罗拉 MOTO X

据说，通过后壳颜色、前面板、侧面等的不同选择，MOTO X 可以组合出 504 种不同款式

编辑观点：在 MOTO X 上，我们看到了未来手机可能的一种发展方向——定制，在市场竞争越来越激烈、产品越来越同质化、用户越来越挑剔的当下，给用户一定的空间来满足特定的需求，这也许是一个不错的脱颖而出的方式。

在摩托罗拉的 moto maker 网站上，消费者可以在线完成对 MOTO X 手机颜色、容量、开机画面乃至耳机配件的颜色等环节的自定义，然后经过几个工作日之后摩托罗拉就会为这台定制手机发货。就像选配电脑一样，现在手机也能够以同样的流程来实现定制，这样的感受对于用户来说还是头一回（当然 MOTO X 的定制版并不在国内上市，之前的消息称国内虽然会上市 MOTO X，不过只是黑白两款基本款）。

重点在于，手机并不是一种适合 DIY 的设备，体积小、元件精密，不像电脑尤其是台式机那样给足了动手的空间，所以在 MOTO X 的定制当中我们会发现，主要的环节集中在颜色的选择搭配、开机画面和预设桌面的设计上，“内部”的部分最多只有在 16GB 和 32GB 两种存储空间当中二选一。很多玩家也许会畅想对屏幕、摄像头、处理器方案乃至操作系统的“完整”定制，不过在可以想见的一段时间当中也难以真的提供，当然，这至少让我们看到了未来的更多可能。

值得一提的是，在网上定制的过程当中，用户可以在线直接输入自己的 Google 账户，这样拿到手上的手机已经是属于自己的产品，开机不需要另外操作，上面已经完成了账户绑定（当然也同步好了你的通讯录之类的所有信息），实现“即开即用”，这样的过程看起来也是轻松无比。

说起来，如果摩托罗拉只是因为产能、渠道等方面的问题无法在中国市场提供这样的定制服务，那长期以来依托于电商渠道的小米来做这样的事情，会不会有不同的结果呢？想想还真是让人期待。

总　结

手机发展将更“纵深化”

也许要到 9 月底，我们才能完整看到具体将会有哪些新机出现，价格与上市的方式也将直接影响它们的市场表现，不过技术的更新与发展趋势我们已经可以看到端倪，对性价比的追求从未停止，对更广泛用户群体的覆盖也是越来越多厂商正在去做的事情。

同时，强调竞争力的点更加多面开花，即便在很多方面竞争趋于同质化，厂商们也仍然可以寻找到新的增长点，通过持续的技术投入去强调自己的优势。更重要的是，接下来的手机发展更加的“纵深化”，单一卖点的竞争力不再，从 UI 界面、深度优化到产品每一个技术环节，包括用户从购买到上手的整个体验过程，各方面的有机组合，才是未来的产品方向。

窈窕音乐精灵

步步高vivo X3评测

近两年，国产手机的生猛有目共睹，步步高可以说是其中的佼佼者之一。在推出vivo品牌，并确立其时尚化、音乐化、智能化的发展方向后，快速赢得了年轻用户群的心。当然，这些都与其产品一贯的简约设计，以及优秀的做工密不可分。现在，步步高再次挑战极限，推出了全球最薄智能手机——vivo X3，比iPhone 5都要薄1.85mm，我们在感叹其工业设计能力的同时，也对它的整体表现有了更多期待。

瑕不掩瑜的工业设计

我们收到的测试样机是一台风尚蓝版本，机身厚度为5.75mm，根据官方数据来看，比极光白版本薄了0.2mm（Why？难道是涂层的关系？），是目前全球最薄的智能手机。当我从包装盒内拿出X3时，确实有几分惊喜。首先是第一手感，用过iPhone 5的读者都知道，尽管它并不算非常薄，但由于重量实在是太轻，拿在手里感觉很飘。X3则不是，虽然比iPhone 5还要薄，不过得益于合适的重量+全金属磨砂后盖带来的细腻手感，握起来轻而不飘，很是舒服。

其次是做工，这是我们的“坏习惯”，拿到任何一款国产手机先挑刺，也许是人的缺陷心理所致。“遗憾”的是，X3的机身严丝合缝，一体化成型工艺结实饱满，用力握持也没有丝毫松动或声响。我不敢说X3一定是国产手机中工业设计最出色的，但它绝对不逊色于任何一款产品，无论是国内还是国际品牌。

当然，在设计上没有瑕疵的手机是不存在的，我们也找到了X3上一些不够完美的地方。比如摄像头凸起比较明显，可见在处理轻薄机身的细节工艺上，步步高与苹果这样的顶级厂商还有差距。另外，根据我的经验与日常观察，多数人在单手操作手机时都习惯用右手，并且就算是左撇子，很多人在拿起/拿出到点亮手机屏幕的过程中，也是使用右手（这又是为什么？）。

问题来了，步步高将X3的电源键设计在了机身左侧，在我的记忆里很少有手机采用这样的设计。由于X3的机身比较修长，正常右手握持状态根本够不着电源键，必须用左手来按。当然如果你是左撇子，或者习惯用左手操作那就无所谓。还有，步步高为X3设计了很多点亮屏幕的方式，也算是弥补了这一需要人去适应机器的设计。

中高音表现极佳 低音稍欠

音乐可以说是步步高手机最大的卖点，X3自然也不例外（实际上X系列就是主打音乐），从硬件开始就做了不少针对性的提升，搭载了与美国ESS公司合作研发的定制版ES9018芯片，标配耳机则为XE600的升级版——XE600i，官方介绍其低音更饱满。

我们认为，绝大多数消费者用手机听音乐，还是会选择耳机而不是外接其他设备，并且购买2500元级手机的用户，也不太可能搭配价格超过手机本身太多的耳机，所以在测试耳机方面，除了X3自带的XE600i（未煲）之外，我们还选择了售价超过3000元的森海塞尔IE80（已煲透），够意思了吧？而在测试音源方面，为了减小外界因素对结果的干扰，我们选择了用X3自带的i音乐播放无损超清专区下载的歌曲进行测试，播放模式为HiFi。

不得不说XE600i的隔音效果非常好（当然这也是入耳式耳机的优势），甚至比3000元级的IE80还要好，不过这也是XE600i唯一的优势，其他各方面表现相比IE80差距还是很明显（毕竟价差这么大，不具备可比性）。X3在开启HiFi模式后，中音和高音表现可谓非常优秀，解析力好，音质通透，可以听见歌手张开嘴时，上下唇分开的声音，XE600i如此，IE80更甚。不过X3的低音不行，IE80已经算低音很好的耳机了，听上去都没什么下潜，更不用说XE600i了。当然这是在HiFi音效下，如果选择SRS就要火爆很多，但音质发浑也很明显。

iMic移动录音棚算是X3软件方面的特色功能，整合了卡拉OK从录制、伴奏到合音的所有功能。我们简单试用了一下，还是非常有趣，如果你只是有这方面爱好，偶尔自己唱一曲，录下来自我陶醉或者分享到网络上，那么iMic完全够用了，效果比一般的麦克风在电脑上录制的效果好，编辑起来也比专业软件简单。但如果要求比较高，比如要自己刻张唱片什么的，与专业录音棚的音响混音效果差距还是很大，这事不能太当真。

性能不是长项 用户习惯要培养

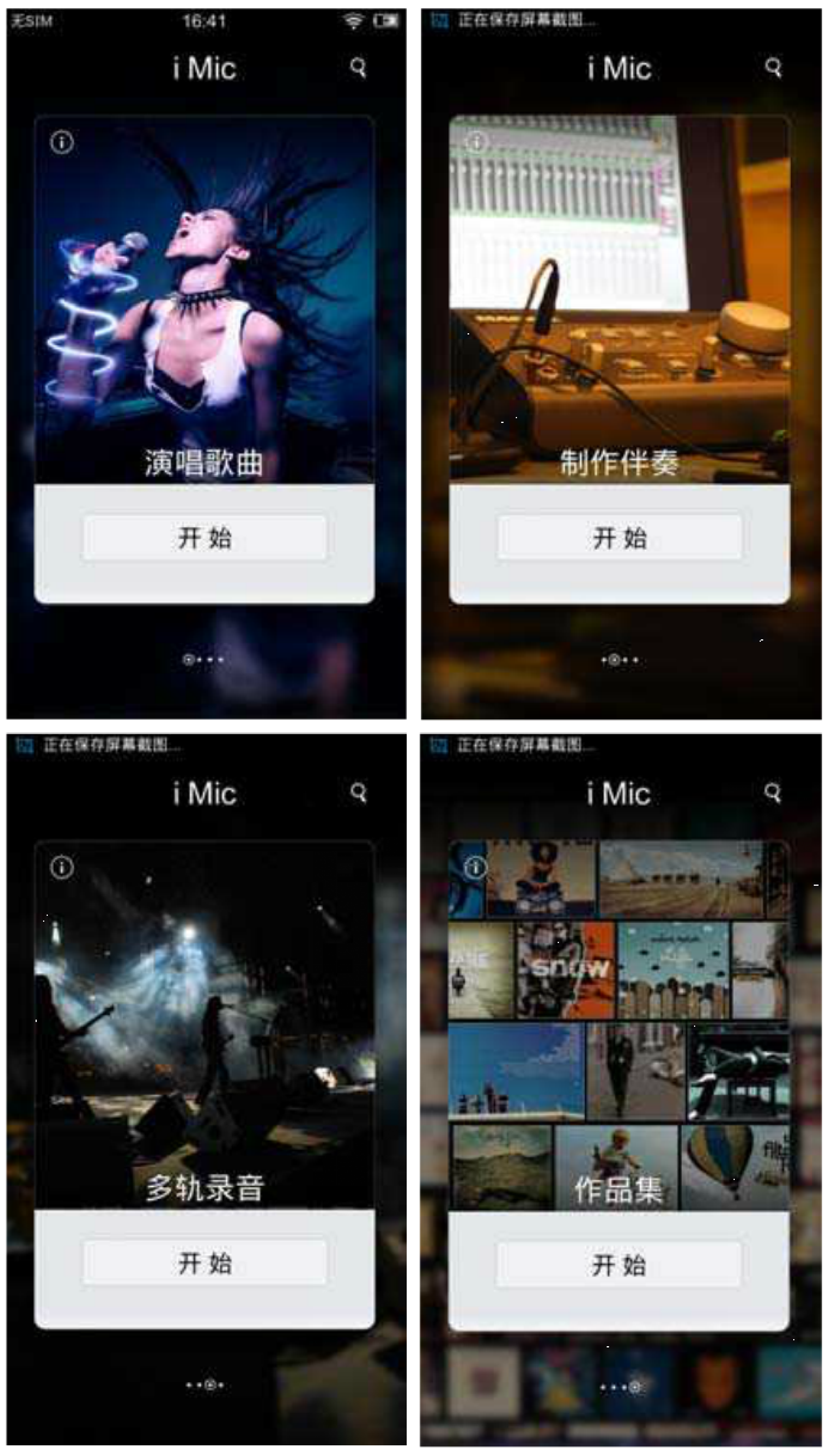
硬件性能显然不是X3的长项，所以测试一开始我们就没对它的测试成绩有过高期许，事实也的确如此。安兔兔16021的分数就是MT6589T手机的平均值，但有一点值得肯定的是，X3的内存只有1GB（这点很奇怪，内存这么便宜，配2GB不是更好？），测试成绩却比很多MT6589T+2GB的国产手机分数高，可见步步高对它的优化非常到位。

另外，X3的视频播放性能很强，做到了全码率/格式直播。至于游戏表现就比较一般了，只能说都能玩，至于流畅性，你不能要求太高。很多人在X3发布时担心它机身这么薄，发热量和续航时间会不会有问题。就我们的测试来看，连续进行超过30分钟性能测试后，机身发热最高处（背部左上方）也不过三十七八摄氏度，完全可以接受。而电池消耗则为3%（满电状态开测），由此推断，正常使用两天一充问题不大。

值得一提的是X3众多的智能操作模式，感觉除了不能用眼睛，都已经超过三星Galaxy S4了。其中，隔空操作、智能亮屏、智能通话等功能大家都已经很熟悉了，很多手机上都有。而Smart wake则是步步高独有的，在屏幕关闭状态下画出c、m、e等字样，就可以直接进入拨号、播歌、浏览器等界面，非常方便。我认为X3的大多数智能操作都很实用，习惯后的确可以让人更愉悦地使用手机。但也不排除增加误操作的可能，或者说不容易培养这一系列用户习惯，这就因人而异了。

X3整个后盖都是金属材质，手感细腻舒适，由于实在是太薄，摄像头凸起相对明显

侧面看除了薄还是薄，但不知什么原因风尚蓝版X3比极光白版薄0.2mm



iMic移动录音棚功能，可以让用户在手机上完成歌曲的录制与编辑

产品总评：85

✓
- 机身轻薄、做工上佳
- 音质出色，自带耳机不错
- 智能操作习惯后很方便

✗
- 摄像头凸起过于明显
- 低音表现一般

基本参数：

5英寸1280×720像素IPS/143.27mm×71.03mm×5.75mm（风尚蓝）/143.27mm×71.03mm×5.95mm（极光白）/150g/Android 4.2/1.5GHz联发科MT6589T四核/Imagination PowerVR SGX544/1GB/2000mAh/前置500万像素/后置800万像素

■**参考价格：2498**元（32GB）

跑分

《安兔兔》

■**总分：**16021
■**CPU：**7476
■**RAM：**2960
■**GPU：**4691
■**I/O：**894

《3DMark》

■**IceStorm：**3731
■**IceStorm Extreme：**1930

《Vellamo》

■**HTML5：**1612
■**Metal：**537

游戏

■**《激流快艇2》**	流畅
■**《地牢猎手4》**	非常流畅
■**《狂野飙车8》**	帧速较低

视频

■**《小时代：青木时代》RMVB/720P**
非常流畅
■**《侏罗纪公园》MP4/1080P**
非常流畅
■**《环太平洋》AVI/1080P**
非常流畅，时而花屏

工程师总结 | 周一

精细化的产物

前不久评测诺基亚Lumia 925时我就说过，几年前，手机的精细化需求就已经被厂商热炒，拍照手机、音乐手机、游戏手机等一大堆看似定位清晰的产品大量涌入市场。但在当时，由于软硬件及网络条件的不成熟，这些手机实际上还是以噱头的身份存在着。现在不同了，在手机智能化的大环境下，消费者的需求变得更加精细化，这才给了以特定功能为卖点的手机展示的空间。

X3显然就是迎合这一时代的产物，精致的外形、出色的音乐播放品质、合理的售价，简直就是为那些视音乐为氧气的人而设计的。除此之外没有什么烦杂的功能，配置也是够用就好。最关键的是，步步高很懂市场，比如iMic移动录音棚其实就是迎合小众用户群的功能，但这群人也许别无选择，只有X3能满足他们。所以在智能手机精细化需求时代，这种产品其实很容易赢得特定用户群的心。

陈小豆:9 月 2 日:魅族 MX3;9 月 4 日:三星 Galaxy Note 3;9 月 5 日:索尼 Xperia i1、小米 3;9 月 10 日:iPhone 5S/iPhone 5C;9 月 23 日:OPPO N1……这个 9 月可以说比以往任何一年都更疯狂。无论你是翘首期盼这些新机的上市,还是等待因它们而造成心仪已久的产品降价,小豆都建议你国庆前后再出手,届时无论是选择面还是价格,都会比现在更具优势。

谍报

iPhone 5C说明书、取卡针泄露

距离苹果的新品发布会越来越近,下一代iPhone的各种泄露照片更加多了起来,我们慢慢地在接近新一代iPhone的真机。日前,新浪微博用户C科技贴出了iPhone 5C的曝光新图片,这回不是包装也不是外壳,而是包装的内部:说明书与取卡针。

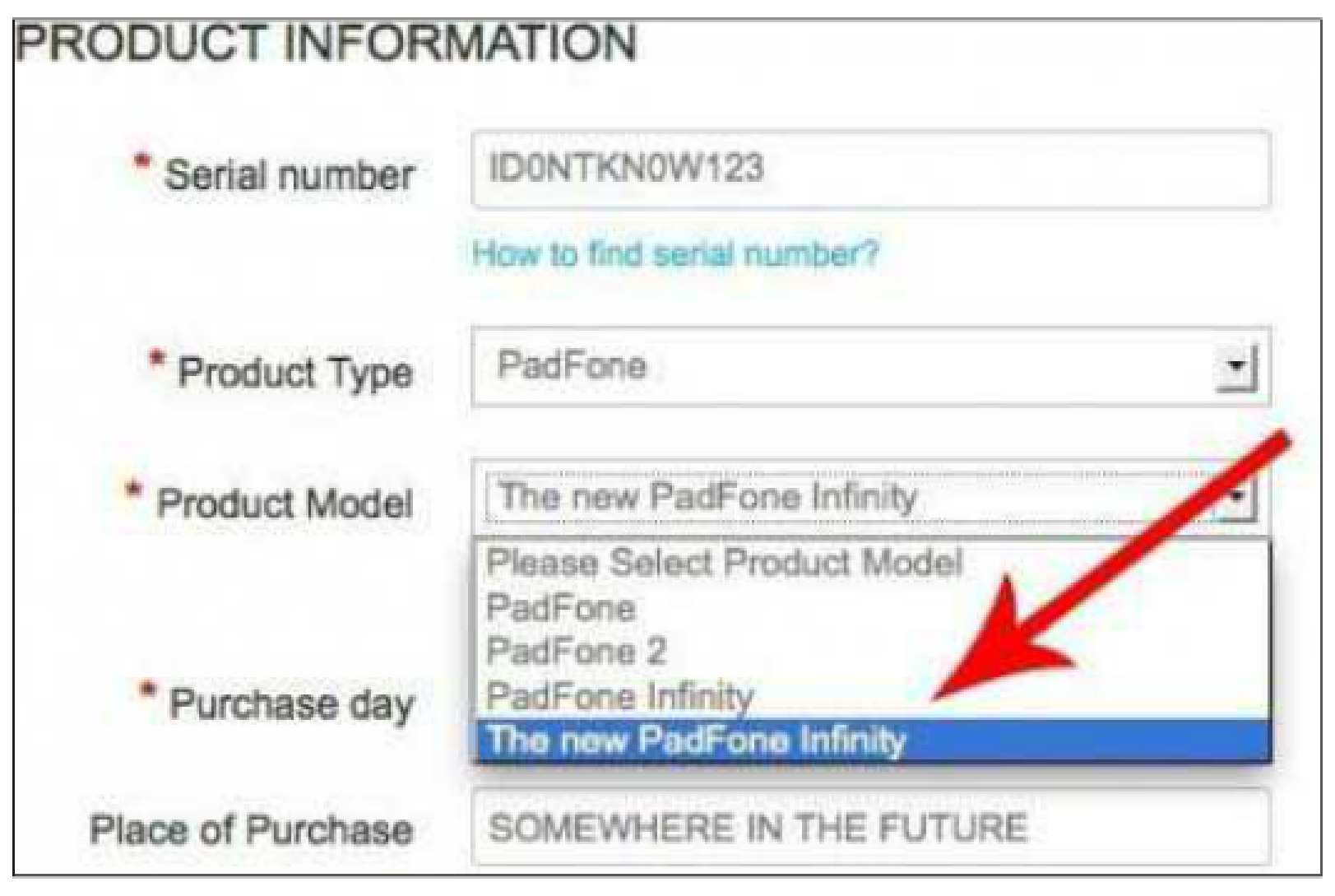
英特尔神秘手机亮相 FCC 数据库

此前,英特尔曾推出过 AZ210 智能手机,不过并没有得到理想的市场反应。phoneArena 日前在浏览 FCC 数据库时意外发现英特尔的一款新机——英特尔 CZ120,但目前尚不知道详细的配置信息。不出意外,英特尔 CZ120 搭载的将是 Atom 处理器。FCC 的文档显示,英特尔 CZ120 机身尺寸为 128mm × 67mm × 10mm。由此可推测其屏幕尺寸在 4.3 英寸左右。同时,照片显示 英特尔 CZ120 将配备双 LED 闪光灯。在与 ARM 的移动之战中,英特尔依然处于劣势。目前采用英特尔处理器的旗舰机型并不多见。

AFFIX
REGULATORY
LABEL HERE

传华硕最新变形手机将配骁龙800处理器

华硕变形手机PadFone Infinity自上市以来,凭借其平板、手机二合一的创新设计理念以及强劲性能获得了业界和用户的广泛关注。近日,疑似下一代FadFone Infinity的benchmark分数曝光,这款手机代号为“FadFone Infinity A86”,传闻其将搭载性能更为强悍的Snapdragon 800处理器。尽管目前还没有过多的关于华硕下一代FadFone Infinity的细节信息,但我们不得不佩服和感谢一些眼光锐利的PadFone粉丝,他们在华硕的技术支持网站上发现了一个有趣的产品名称“The New PadFone Infinity”。不管这个名称是否为下一代PadFone Infinity的官方名字,还是说这仅仅是一个代号而已,但看起来,我们将很快迎来一款搭载高通最新处理器的PadFone。没准华硕在下周的IFA2013德国柏林国际消费电子展上就会发布这款产品。



PRODUCT INFORMATION

* Serial number: ID0NTKN0W123
How to find serial number?
* Product Type: PadFone
* Product Model: The new PadFone Infinity
Please Select Product Model
PadFone
PadFone 2
PadFone Infinity
The new PadFone Infinity
* Purchase day
Place of Purchase: SOMEWHERE IN THE FUTURE

红色诺基亚Lumia 1020即将登陆意大利

诺基亚早在7月就已经发布Lumia 1020,之前在美国AT&T独家上架,现在Lumia 1020已有望在全球上市。先前,我们已经看到有AT&T Logo的红色版Lumia1020照片,外界原本以为,红色版也是AT&T独占,但是,根据日前上传的官方固件版本显示,红色版本将率先登陆意大利市场。之前,诺基亚已经宣布,智能手机运营商Telefonica将推出自己的专属版本Lumia 1020,我们猜测就是这款红色版本。如果实际情况如此,那么我们可能会看到红色的Lumia 1020通过Telefonica公司在全球各个市场推出。

移动互联

Android副总裁Barra加盟小米

据外媒AllThingsD报道,Android部门一位高管将离开Google,加盟中国手机厂商小米。Hugo Barra的头衔是负责Android产品管理的副总裁,经常在公众面前露脸,在Google I/O开发者大会和其他大会上也是频频现身进行演讲。例如,不久前旧金山的发布会上,就是Barra展示了Nexus 7平板机。Barra在2008年3月进入Google,并且平步青云,从产品经理做到了Android产品管理副总裁。据知情人士透露,Barra已经向Google递交了辞呈,他的离职对于Google和Android部门来说将是不小的震动,因为今年早些时候,Android之父Andy Rubin突然宣布离开该部门,Barra如果再离开,势必会对该团队造成影响。当然了,如果小米能迎来这样一位悍将,在今后的手机之战中将如虎添翼。

高通四核秒杀联发科八核?

联发科在8月底正式发布了号称是世界上第一款真八核ARM处理器的MT6592,它允许内部的八颗核心同时运行,而不像三星的Exynos 5410一样最多只有四颗核心同时运行。作为ARM处理器领域的霸主,高通已经不止一次地表达了对八核处理器不屑的态度,继上次高通的高官暗示“八核处理器是一个愚蠢的决定”之后,又发布了一则短片,继续“欺负”联发科。在这则短片中,高通先是表示自己每年都在针对ARM处理器架构进行优化和升级,而联发科则只会使用ARM提供的现成架构,毫无新意。至少在架构方面高通是完全强于联发科的。然后好玩的地方就来了,高通用类似《吉他英雄》的方式列出了使用频率最高的20个应用,吉他的每一根弦代表一个核心,这些应用大多只能用到两颗核心,最多也不会超过三个,而联发科那边的八颗核心有超过一半一直都处在无所事事的状态中,另外就是高通这边应用程序的“运行速度”明显要快于联发科。

机情速探

HTC Zara正式命名Desire 601

大神evleaks再度爆料,HTC Zara已经确定正式名称,即HTC Desire 601。它采用4.5英寸qHD显示屏,高通Snapdragon MSM 8930芯片组,内建1.2GHz Krait处理器核心,1GB内存和Adreno305 GPU,一颗800万像素后置摄像头,8GB的扩展存储和Android 4.3操作系统,以及Sense 5.5 用户界面。另外,有消息称,HTC也将推出HTC Zara mini,大部分参数和HTC Desire 601相同,但是屏幕缩减到4英寸WVGA,后置摄像头500万像素。据称,两款产品将在9月和HTC One Max一同发布。

htc
@urbanstrata
htc

5.1英寸8核CPU 魅族MX3正式发布

从8月中旬开始,魅族就在为旗下全新旗舰手机的上市做宣传。从木质邀请函到800万像素摄像头的曝光等等,MX3都吊足了消费者的胃口。9月2日,魅族终于在北京发布了该机,配置方面相比之前网上的曝光没有太大差别,搭载了8核1.6GHz处理器、5.1英寸1800×1080分辨率屏幕、800万像素摄像头、2400mAh电池,并且推出了支持NFC的版本。厚度方面,MX3并没有采用超薄设计,9.1mm弧度机身手感不错。发布会上,魅族也公布了MX3的具体售价,其中,16GB为2499元,用户即刻起就可以登录魅族官网预订。

责编 | 王诚　**美编** | 黄莹　**组版** | 何雪松　**责校** | 杨志刚
投稿邮箱 | pcw_mobile@vip.sina.com　2013.9.9

智能手机的“五感”

■姑苏飘雪

人的五感，包括了形、声、色、触、味，让人能感知世界，而我们现在离不开的智能手机，同样也具有“五感”，这使得它们能够实现很多神奇的应用：比如晃一下手机可以接/挂电话，再晃一下居然还能找MM聊天；用手机可以切换视频或直接与对方手机建立连接……其实这些神奇功能背后的功臣就是手机里各种各样的传感器。可能以前大家只是大概听说过这些名词，那么现在就让我们来全面了解一下。

00:00
DESIGN
Best design idea service detail for you
Phone
Contacts
Messaging
Applications

1 光线感应器

光线传感器可以根据光线强度自动调整屏幕亮度以适应人眼

光线感应器也叫做亮度感应器，英文名称为“Light-Sensor”，是能够根据周围光线明暗程度来实现某方面自动化控制的装置。光线感应器是由两个组件，即投光器及受光器所组成，利用投光器将光线由透镜聚焦，经传输至受光器之透镜，再至接收感应器，感应器将收到之光线信号转变成电信号，此电信号就可以与控制系统通信进一步实现各种不同的开关及控制动作。

2 电子罗盘（方位传感器）

提到地图应用，我们可能更多想到的是 GPS 定位技术，这其实仅仅是表层，现在的地图应用可以准确地指示你面对的方向，并准确导航，都需要电子罗盘的帮助，如果没有这个传感器，仅靠 GPS 定位的导航在一些环境中是很难让人满意的。

电子罗盘，也叫数字指南针，是利用地磁场来定北极的一种方法。电子罗盘可以确定东西南北作为定位辅助设备存在，也可以单独存在。在初次使用时，往往我们都会看到屏幕中提示要让我们手动将设备按照“倒八字”方向移动，以便让其中的传感器更加准确地对方位进行确定。

代表 APP 应用：AED 指南针

AED 指南针就是一款基于电子罗盘的应用程序，它可以获取用户所在位置的经度纬度，并定位到 Google 地图上。

3 重力感应器

重力感应的英文全称为“G-sensor”，意为加速度传感器，它是智能手机中一个很重要的部件。从字面上就可以看出来，它的功能就是感应手机加速度的变化，手机晃动、跌落、上升、下降等各种运动都能被 G-sensor 转化为电信号，然后通过微处理器的计算分析，就能够完成程序设计好的功能。

重力感应技术是利用压电效应的原理来工作的。所谓的压电效应就是“对于不存在对称中心的异极晶体，加在晶体上的外力除了使晶体发生形变以外，还将改变晶体的极化状态，在晶体内部建立电场，这种由于机械力作用使介质发生极化的现象称为正压电效应”。重力感应就是利用了其内部的晶体由于加速度造成变形这个特性，由于这个变形会产生电压，只要计算出产生电压和加速度之间的关系，就可以将加速度转化成电压信号输出。重力传感器有两种：一种是角加速传感器，是由陀螺仪（角速度传感器）改进的，另一种就是线加速度传感器。目前智能手机、平板电脑采用的都是角加速传感器，结合三轴陀螺仪实现三维测量（故也被称为三轴重力感应）。

那么重力感应有什么样的魅力呢？我们都知道传统的手机界面基本上都是固定的，无论你怎么动或是怎么摇晃它，界面都不会随之变动，只能朝一个方向定位。然而运用了重力感应技术的手机，使得画面会在手机转动时始终保持正确的方向——这就是智能手机中最常见的“屏幕自动旋转”功能了。当然，通过重力感应技术，手机还可以根据使用者的动作而进行相应的软件应用，比如在游戏时，使用者左右挥舞手机，重力感应功能可以灵敏地侦测游戏者的动作，并将其转换为游戏中的虚拟人物、物品或交通工具的动作与状态等并显示在画面中。

以一个最简单的游戏——滚珠游戏为例，由于到处是障碍，要想让小球向前走，就需要把设备前倾，重力传感器系统就会作出判断，根据你的倾斜角度和变化的速度，使小球以一定的速度和方向向前运动。目前加速度传感器在智能手机、平板电脑中已经成为一种标配，如手机横竖屏幕切换、翻转静音，以及各种射击、赛车游戏等应用都靠的是重力传感器。

代表 APP 应用：

1.《Bump》

bump
Get connected.

以往传输手机中的文件，我们需要插入数据线，后来有了蓝牙和 WiFi，实现了无线传输，但是触发方式依然很传统，需要配对。而《Bump》就利用手机的重力传感器来触发传输，建立连接，选好你要传输的文件，然后把两个手机一敲，传输就开始了。

2.《送我上西天》

《送我上西天》是一款利用重力传感器实现的奇葩游戏：游戏玩法简单直观，玩家只需向天空抛掷手机，扔得越高，你的分数也就越高，而在这款游戏中，重力传感器的作用就是求出加速度的大小。

4 方向感应器

方向感应器是指安装在手机上用以检测手机本身处于何种方向状态的部件，它可以检测手机处于正竖、倒竖、左横、右横、仰、俯状态，然后由系统根据触发条件实现自动控制。例如，手机旋转后，屏幕图像可以自动跟着旋转并切换长宽比例，文字或菜单也可以同时旋转，使你阅读方便。

最实用的方向感应器功能也许要数 iPhone 旋转后屏幕内容会由纵向显示变为横向显示。其他基于方向感应器的功能在游戏、乐器和联系人管理工具、照片工具、电子书阅读器和计步器中可以见到，比如用手机充当方向盘的赛车类游戏就是方向感应器应用的经典游戏。你是不是觉得这个跟上面提到的重力传感器很类似？其实这两者是有区别的，方向感应器只能感测水平面上的方位角、旋转角和倾斜角，所以也被称为“应用角速度传感器”。

5 距离感应器

大家用智能手机打电话时有没有发现当手机贴近耳朵时屏幕就会自动关闭，而手机离开耳朵时屏幕又自动亮起？其实这就是距离感应器在工作。距离传感器是利用监测光脉冲从发射到返回的时间数据来计算距离的一种传感器。它的工作原理是：通过发射特别短的光脉冲，并测量此光脉冲从发射到被物体反射回来的时间，来判断传感器与物体之间的距离。现在很多智能手机都装备了这个传感器。距离感应器与光线感应器一般都在手机听筒两侧或者是在手机听筒凹槽中，这样便于它工作。

代表 APP 应用：《Tap Tap App》

目前手机打开屏幕都需要单击电源按钮，你是否担心电源按钮使用太过频繁，很快就被按坏了？《Tap Tap App》无疑可以免除你的担忧，有了它只要通过手机屏幕的距离感应器就可以开关屏幕。

延伸阅读

虽然这些传感器在智能手机上已经是标配，并不算什么稀奇玩意，但如何利用它们实现更多更酷炫而实用的功能则非常考验开发者的想象力。毫不夸张地说，拥有多种传感器的智能手机已经组建了一个庞大无比的神经网络，每一部智能手机都是拥有敏锐感知能力的神经末梢，如何去利用这个神经网络来实现以前不可想象的功能，或许是未来智能手机，以至于所有智能终端发展的终极命题。

@电脑报黄益甲：持续两期的大神玩机课堂获得了不少读者的欢迎，纷纷表示没有看够。本期大神们继续开讲，为大家带来第三期，主要讲解三星9500/9300的一些美化及实用的技巧。

大神教你定制ROM(三)
三星S3/S4实用修改技巧

■老云老楠

本文操作所需软件：
Java环境（下载地址：http://www.java.com/zh_CN）
Winrar（解压APK使用）
Android-Kitchen（解压固件文件使用）
APKTool（反编译APK使用）
Notepad++（编辑APK代码使用）
AndroidResEdit（签名APK使用）
兄弟连合并（合并文件使用）
下载地址：http://go.icpcw.com/c/33app.htm
注：本文适用于S3/S4国际版和国行联通版

三星S3/S4应该是市面上最常见的Android旗舰机型了，而且三星手机的开放程度非常高，用户可以在各种手机论坛中轻松找到适合自己手机的第三方固件，这也让喜欢折腾手机的用户对三星手机十分青睐。本期我们特别邀请了无名团队的三星小组成员，为大家讲解一下如何自己动手修改官方ROM，让自己的手机更加好用。

@zds1101
无名团队（N-team）三星分队队员
微博：weibo.com/zds110
论坛认证：机锋ROM组成员
安智ROM组成员
玩机圈ROM组成员
52三星超级玩家成员
Xda.cn ROM组成员
机锋安卓解答组成员
技术强项：对S3和S4官方ROM进行改造和开发
拥有机型：Galaxy S3、Galaxy S4
经典作品：S3 omega38系列（安卓4.1.2）、omega46系列（安卓4.2.2）S4 omega全系列、纯官方风格系列

大神技巧：通过破解官方签名，反编译实现实用功能

我们都知道Android程序要想正常运行，必须签名授权。而三星官方的程序签名授权是加密的，如果我们修改了系统APK重新编译软件后，想要应用正常运行必须使用官方签名重新签名，操作会非常复杂。但是如果我们将官方签名破解后，即使是修改了系统APK，编译后使用一般的签名应用重新签名也可以正常使用。

破解官方签名的操作不是非常复杂，需要使用到的技巧就是我们第一期详细介绍的反编译操作，然后利用Notepad++编辑代码即可。首先将官方ROM解压，然后在目录“com\android\server\pm\”中找到文件“PackageManagerService.smali”，接着使用Notepad++打开文件，搜索函数“.method static compareSignatures”，然后找到以“.method static compareSignatures”开头的代码，然后从http://go.icpcw.com/c/33app.htm下载“新代码.txt”，将其中的内容覆盖到原文件中（以“.end method”结尾。操作前一定要注意备份），完成后保存重新编译即可。破解操作在S3和S4上均可以进行，方法也完全相同。

在锁屏界面添加音量键手电筒开关功能

很多朋友都羡慕小米手机自带的手电筒功能，在锁屏状态下长按Home键，就可以开启手电筒，非常方便。我们可以通过简单的修改让S3或者S4也用上这个功能，不过这次修改我们没有将Home作为开关，而是选择将音量键作为开关，因为Home键是大家经常使用的按键，负荷已经非常重了，这样设置还可以保护Home键。

1.首先反编译“SecSettings”文件，该文件存放在系统APK文件夹中。

2.找到“SecSettings\res\values\ids.xml”文件，使用Notepad++打开文件，在代码最后一行加入控制代码“<item type="id" name="torchlight_settings2">false</item>”。

3.接着找到“SecSettings\res\xml\device_headers.xml”文件，同样使用Notepad++打开，接着找到代码“<header android:icon="@drawable/ic_settings_dormant_mode"”，在这行代码上面一行加入如下代码：“<header android:icon="@drawable/ic_settings_torchlight" android:id="@id/torchlight_settings2"

android:title="@string/torchlight_settings" android:fragment="com.android.settings.torchlight.TorchlightSettings" />”

4.最后找到“SecSettings\smali\com\android\settings\”目录，在目录中添加torchlight2文件夹，同时在这个文件夹里面加入两个smail控制文件（下载torchlight2.rar解压）。

5.最后将程序重新编译即可。

这样在锁屏状态下，我们长按音量键“+”就可以快速开启手电筒功能，短按音量“-”就可以关闭手电筒。

@、Cuiteria
无名团队（N-team）三星分队成员
微博：http://weibo.com/cuiteby2zhangh
论坛认证：Dospy塞班论坛DDC狂人组成员、评论员
安智论坛版主
机锋论坛美化组成员、版主
现爱机控版主
兔子团美化团队队长
技术强项：ROM美化；软件汉化
拥有机型：Galaxy S4、Galaxy S3、Galaxy S2、Galaxy Note10.1
经典美化作品：CuiteRiaUI HD v4.3.5

大神技巧：通过反编译操作让系统界面更加美观

ROM美化同样是手机ROM定制中非常重要的一个环节，其实只要掌握反编译技巧，我们可以将系统UI修改得十分美观。

状态栏修改

在三星ROM的美化中，状态栏修改是最为核心的。将下载的ROM解压，然后在系统APK文件夹中找到SystemUI.apk和SystemUI.odex两个文件，美化相关的操作全部集中在这两个文件当中。首先我们要将这两个系统文件合并，因为只有合并后我们才可以对系统UI做出修改。合并文件时可以使用“兄弟连合并软件”，操作非常简单，几乎是傻瓜化的操作。

合并完成后，使用APKTool反编译SystemUI.apk，反编译完成后进入“res\layout\”目录，然后找到“status_bar.xml”文件，这个文件是控制状态栏的对象文件，通过修改它我们可以改变系统状态栏的颜色、透明度、时间显示位置及图标的位置等，通过修改它我们还可以自由添加运营商显示、网速显示、日期显示等。

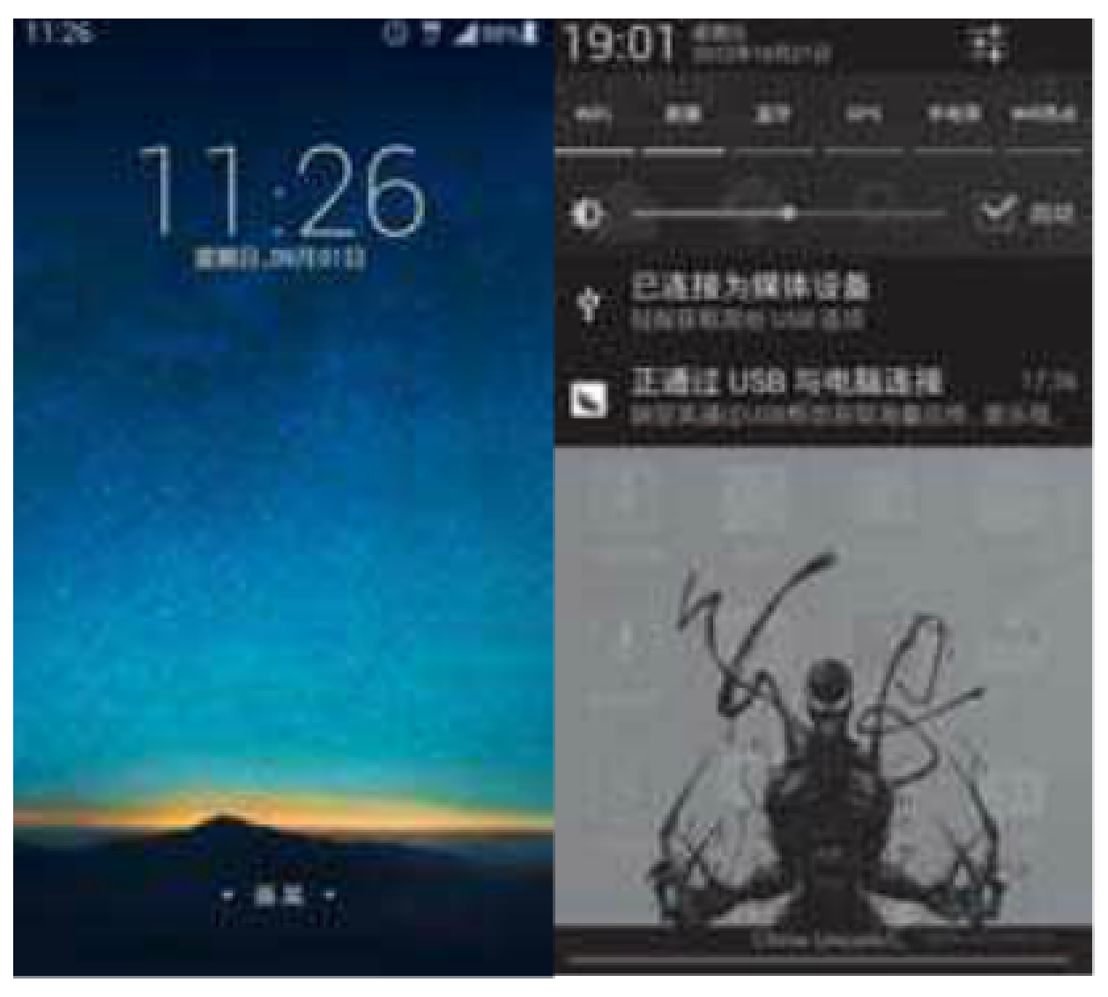
时钟靠左显示

不管是S3还是S4，在官方系统中任务栏时钟都是靠右显示，这就导致任务栏右边太过拥挤，左边却空无一物。解决这个问题只需使用Notepad++打开“status_bar.xml”文件，然后搜索“com.android.systemui.statusbar.policy.Clock”，找到这行代码后进行剪切操作，接着搜索代码“@id/notification_icon_area”，将刚刚剪切的代码粘贴到这行代码后面，便可实现状态栏时钟靠左显示了，而且修改后的图标不会同任何文字以及图标重叠。

下拉菜单透明

将通知栏的下拉菜单透明化处理，也是美化中非常重要的一个步骤，修改后可以让状态栏下拉后拥有类似玻璃的透明效果，而且操作同样非常简单。

首先进入“res\layout\”目录中，然后找到“status_bar_expanded.xml”文件，利用Notepad++进行编辑，搜索“android:backgroud”然后将搜索到的颜色代码改为我们要修改的颜色代码。这里要注意的是颜色代码是由“#”加上八位颜色代码组成的，前两位为透明度代码后六位为颜色代码，格式为：android:textcolor="#ffffffff"。



时钟靠左显示效果 状态栏下拉透明化效果

透明度设置参考值：
00=100%透明
99=50%透明
bf=25%透明
ff=不透明

颜色设置参考值：
红色 ff0000
白色 ffffff
黑色 000000

@我才是颓废是美
无名团队（N-team）三星分队成员
微博：http://weibo.com/tuifeishimei
论坛认证：机锋论坛G-ROM组成员
安智论坛 前分类版主
安卓论坛 ROM组成员
深度论坛 版主
52三星论坛 超级玩家
木蚂蚁论坛 版主
N多论坛 版主
拥有机型：S4、S3、Note 2
经典美化作品：S3 No.28系列、S4 No.5/No.6系列、N7100 No.6/No.16系列

大神技巧：无需反编译也可完成系统个性修改

在进行系统ROM定制时，反编译是经常用到的，但是其实对系统的修改，特别是像三星这样相对比较开放的机型，有时不用反编译，只需要使用Notepad++直接编译系统代码保存后也可以实现系统修改。

这里就告诉大家一些非常有趣的修改方法，让自己定制的手机系统充满个性。首先我们将下载的ROM解压。然后在system文件夹中可以找到一个build.prop文件，修改这个文件我们可以实现一些非常有趣的功能，而且修改保存，并重新刷机就可以看到效果，而具体修改的内容较多，可以访问http://go.icpcw.com/c/33app.htm下载“build.prop修改.txt”查看。

其实我们可以修改的个性化选项也就是这些，通过这些设置可以让手机系统打上自己的烙印。当然除了这些比较容易操作的，其他还有许多东西都是可以自己摸索的，但不建议没有基础的玩家进行尝试，修改错误的话可能导致无法开机，所以大家一定要注意。

责编 | 黄益甲 **美编** | 王妙婷 **组版** | 向海蓉 **责校** | 杨志刚
投稿邮箱 | pcw_mobile@vip.sina.com 2013.9.9

天生漫画控

三款手机漫画应用横测

智能手机的娱乐功能已经越来越丰富，像上班途中和中午休息等碎片时间，用手机玩玩游戏、听听音乐是非常不错的消遣方式。而现在的手机屏幕越来越大，用手机看漫画也是一种非常不错的消遣方式，本期我们就为大家选择了三款目前最为火爆的手机漫画应用，来比比谁才是最好的移动“漫画书屋”。

布卡漫画
兼容系统：
Android/iOS
软件大小：1.66MB
软件版本：1.6.0.51

蘑菇动漫
兼容系统：
Android/iOS
软件大小：5.28MB
软件版本:2.0.0

腾讯微漫
兼容系统：
Android/iOS
软件大小：3.09MB
软件版本：2.18

测评手机：三星 GT-i9300
测评网络：电信 4Mbps 宽带 +100Mbps 无线路由器
测评系统：Android 4.2.2

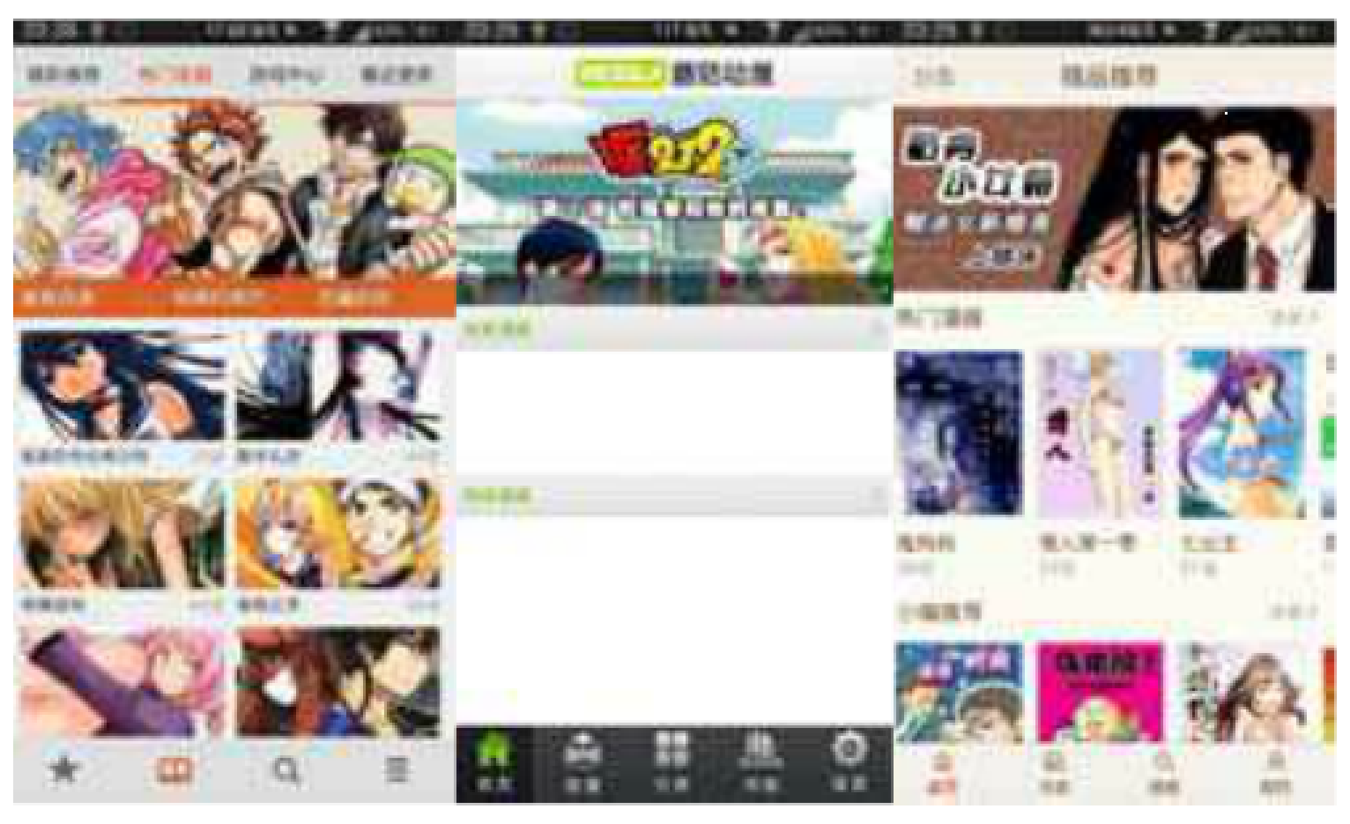
界面PK：布卡漫画简洁美观，蘑菇动漫刷新太慢

不管是何种类型的 APP 应用，软件的 UI 界面是给用户留下好印象的关键，在这方面三款应用的差别还是比较大的。

首先来看布卡漫画，首页推荐了许多精选漫画，而软件底部分别是收藏、图书、搜索和设置四个主要功能按钮，而这四个功能按钮均是由图标表示。软件的顶部是热门的栏目分类，由精彩推荐、热门连载、游戏中心、最近更新四个栏目组成，在实际操作中只要点击不同的栏目即可，页面的流畅度和切换特效都非常不错。

而蘑菇动漫的界面相比布卡漫画就要复杂一些，软件底部主要是五个功能选项，分别是首页、微漫、分类、书架和设置，界面的主体同样是热门漫画的分类，但是在测试中我们发现蘑菇动漫的刷新速度太慢，完全刷新一个页面往往需要 10 秒以上。

腾讯微漫延续了腾讯的一贯风格，和 QQ 阅读的风格非常相似，主界面就是精品推荐，软件底部就是首页、数据、搜索、我的微漫四个功能选项，各个功能切换十分快捷，而且微漫同样可以使用 QQ 号登录，使用还是非常方便的。


卡布漫画(左)和腾讯微漫(右)界面比较清爽，而蘑菇动漫(中)经常无法完成页面加载

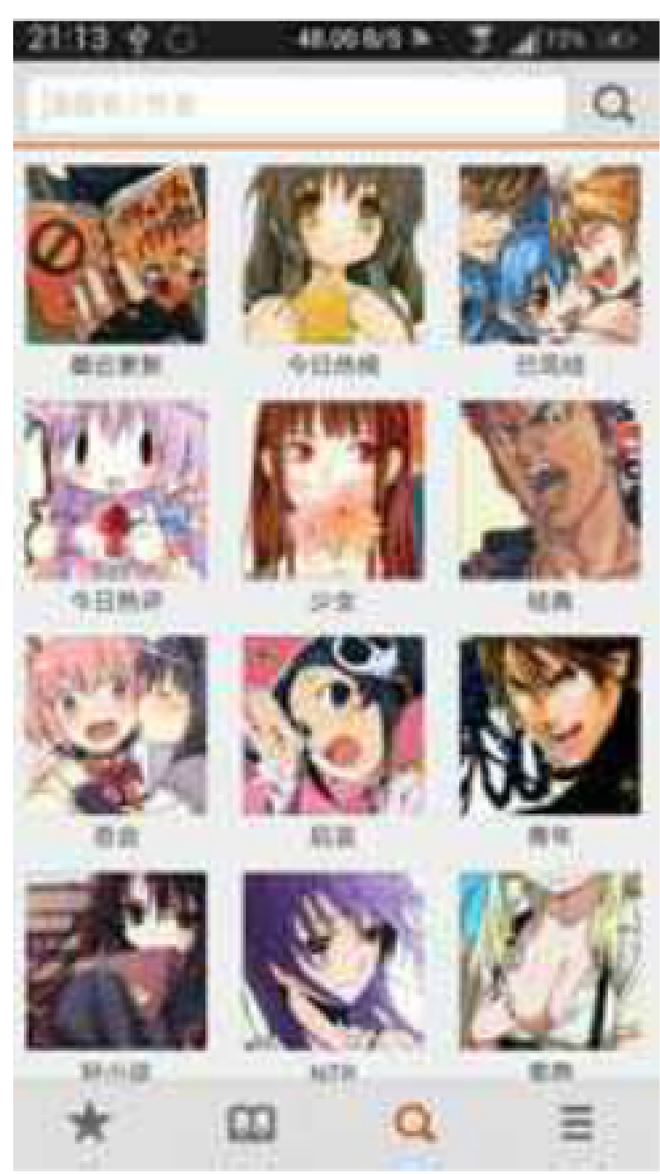
资源PK：腾讯微漫最为丰富

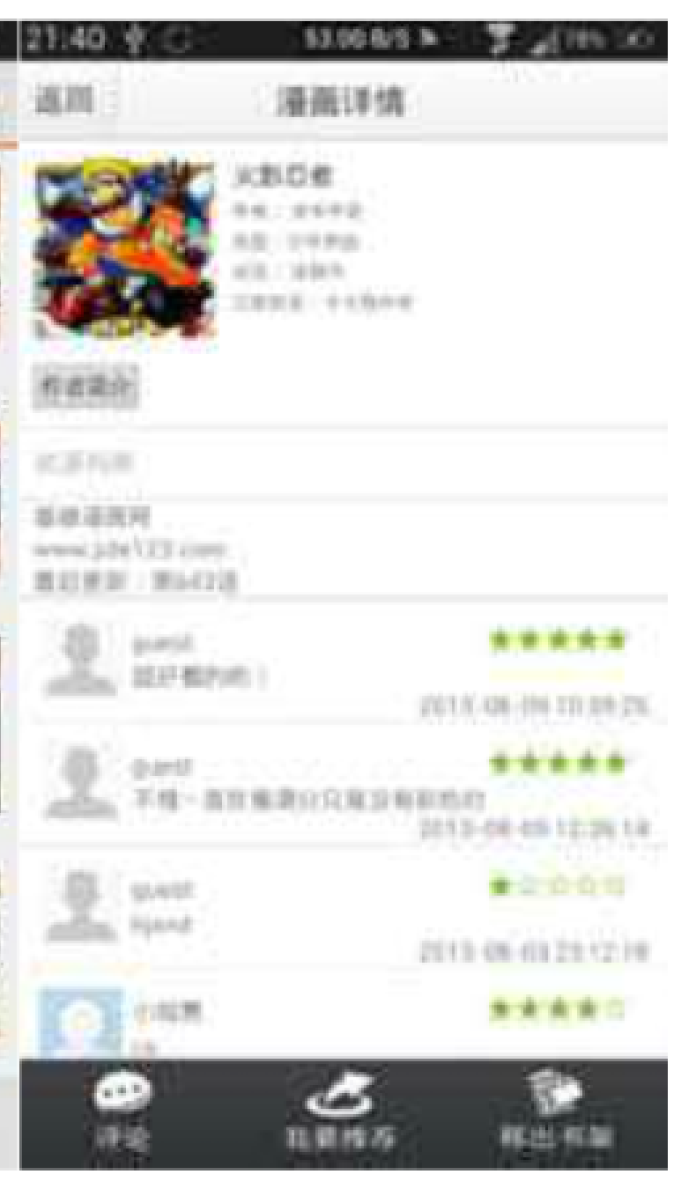
用户选择一款漫画应用，最关心的应该就是漫画资源是否丰富，而这也是一款漫画应用能否成功的关键。

布卡漫画的漫画资源还是非常丰富的，从经典日系漫画，到欧美漫画，再到现在非常热门的国内原创漫画，可谓应有尽有。但是布卡漫画资源很多都是站外资源，比如我们搜索《火影忍者》软件会显示漫画为站外资源，只能在网页中打开观看，无法下载保存或离线观看。

相比布卡漫画，蘑菇动漫的资源设置就要好些，它同样预置了非常多的网络资源，特别是其独有的微漫资源，不管是质量还是可读性都是非常不错的，蘑菇动漫的热门日系漫画同样为站外资源，但是却可以添加到书架进行管理和阅读，这一点非常方便，这相当于将网络资源直接复制到漫画应用中观看，虽然同样无法下载，但是阅读时也不需要重新搜索，可以直接在书架中找到。

而腾讯微漫相对于布卡漫画和蘑菇动漫来说，动漫资源就要丰富许多了，不管是目前国内比较火的原创漫画，还是超高人气的日系漫画，都可以在腾讯微漫中找到。腾讯微漫还提供了一些付费的正版漫画，只需花少量的钱就可以购买。而且《火影忍者》《海贼王》等非常火爆的动漫，一样可以离线下载在本地观看，这一点是其他两款漫画应用无法比拟的。


卡布漫画的资源分类还是非常丰富的


蘑菇动漫的站外资源可以直接添加到书架

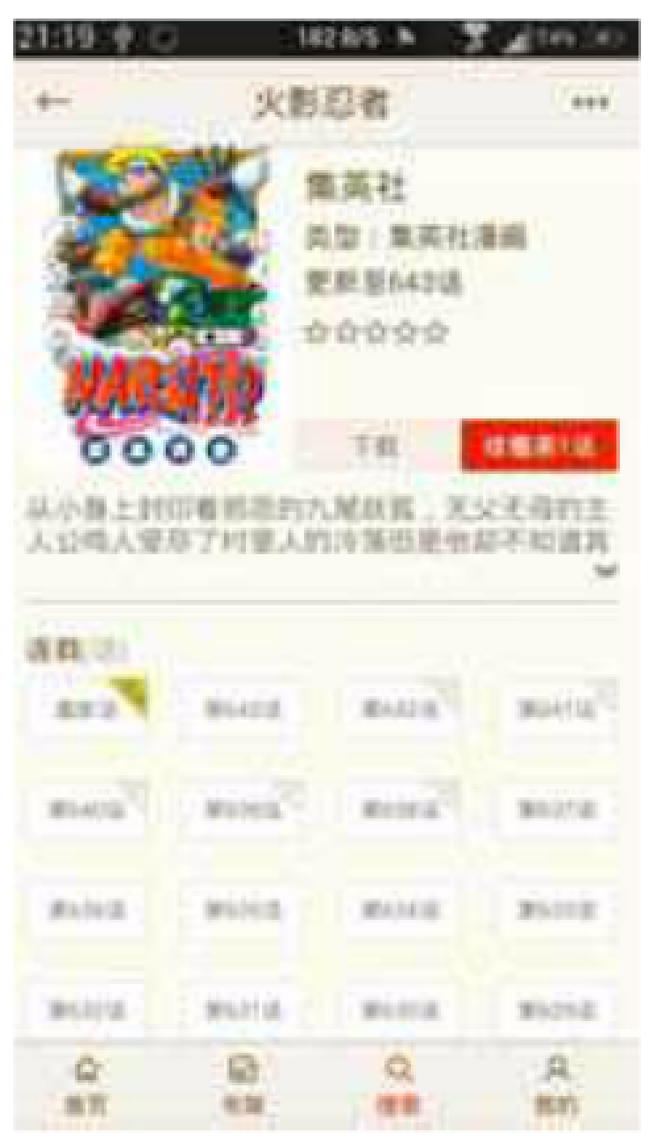
阅读体验：腾讯微漫正版漫画阅读体验更佳

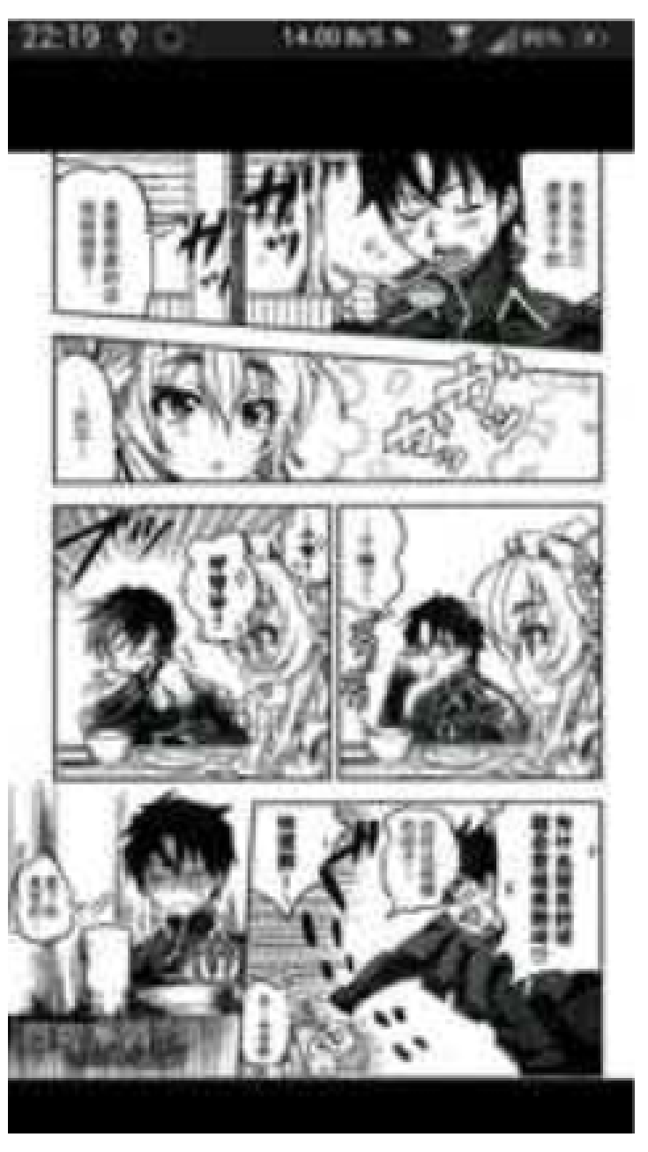
既然是一款漫画阅读应用，阅读体验才是最至关重要的因素，而用户最关心的也是，这些漫画应用能否带来优秀的阅读体验。

布卡漫画的站内资源的阅读体验还是非常不错的，可以直接横屏显示，而点击左右两侧即可翻页，点击画面中部是呼出菜单选项。而漫画的质量不管是清晰度还是优化都做得非常不错，缩放也非常流畅。而站外资源由于只能在网页中查看，阅读体验不佳，只支持缩放等操作，连书签等基本功能都没有。

蘑菇动漫的阅读体验相比其他两款应用要差些，在阅读中最大的问题就是卡顿，不仅是资源载入卡顿，有时在画面切换时也会出现卡顿，漫画在阅读时默认为竖屏显示，通过左右滑动可以切换页面，总体来说，蘑菇动漫的阅读体验只能说一般。

而腾讯微漫的阅读体验无疑是最好的，观看漫画时的操作和布卡漫画基本相同，只是腾讯微漫在操作上做了一些简化，点击画面中部呼出的菜单是用来调节亮度的，可以随时方便地调节。在观看漫画时缩放和切换都非常流畅，而且因为漫画资源是正版，所以漫画的质量得到了保证。关键是它的所有资源都支持下载，即使在没有网络的环境中也可以继续阅读漫画。


腾讯微漫的资源都可以直接下载到本地观看


除了有些卡顿，蘑菇动漫的漫画质量还是不错的

总 结 手机看漫画还是选腾讯微漫

用手机看漫画同其他娱乐消遣模式一样，如何能在碎片时间内为用户带来良好的体验才是关键，而漫画阅读应用的两大关键因素——资源和体验，布卡漫画和蘑菇动漫各有优劣，但总有一些不足之处，影响阅读体验。而腾讯微漫把这两点都把握得很好，用户可以很享受地阅读正版漫画，这样的漫画应用才是用户需要的。

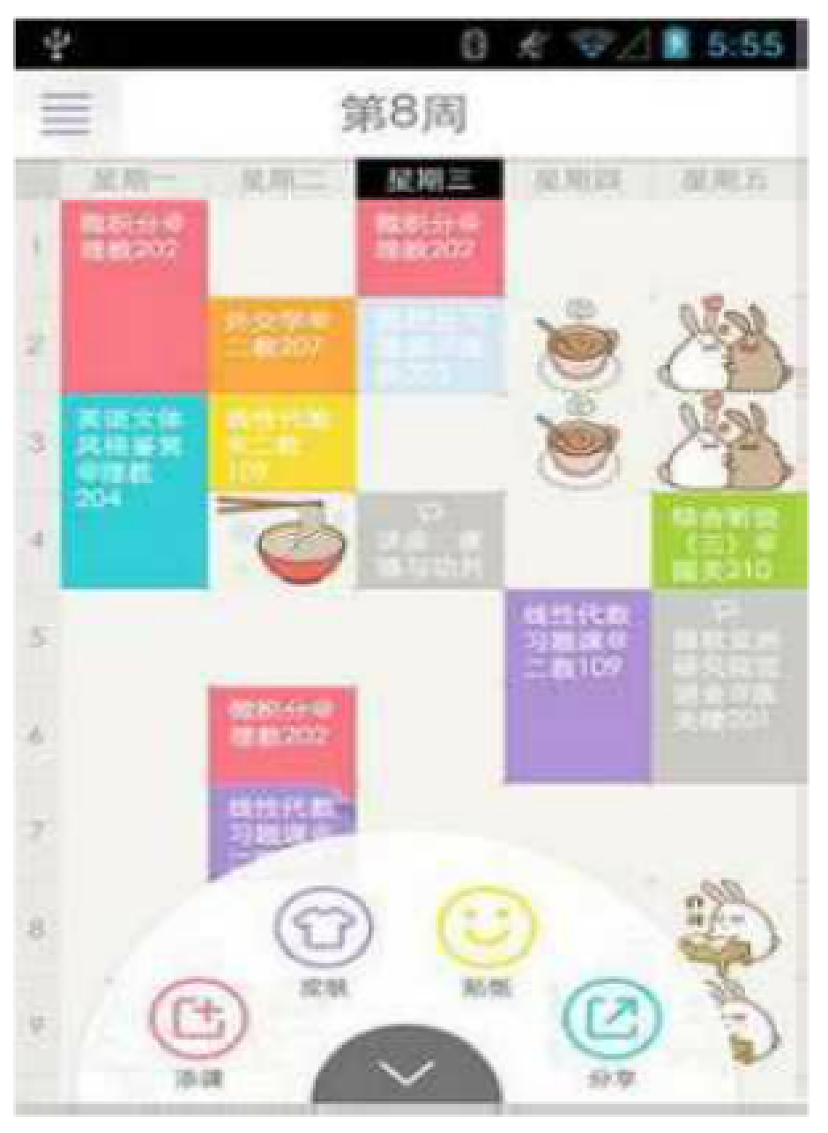
大家来分享

独乐乐不如众乐乐，欢迎大家将最近在玩的 APP 发给小编，我们将从中选出最有意思的分享给大家（以下二维码都是 Android 版下载地址，iOS 版直接在 APP Store 搜索下载即可）！ QQ 群：16560434 新浪微博：@ 电脑报黄益甲 邮件：huangyj@cpcwi.com，来信注明：大家来分享

课程格子

平台：Android/iOS
软件版本：3.0
软件大小：8.01MB
是否收费：免费

@ 春田花花：我是一名在校大学生，以前最头疼的就是上课记不住教室，每次上课都是在教学楼里乱闯找自己上课的教室。后来是寝室舍友给我介绍了这款应用，虽然只是一款简单的课程表应用，但是功能却非常丰富，通过这款应用我可以设置对上课教室进行提醒，而且还有漂亮的贴纸让我制作个性化课表。有了它，妈妈再也不用担心我走错教室了。



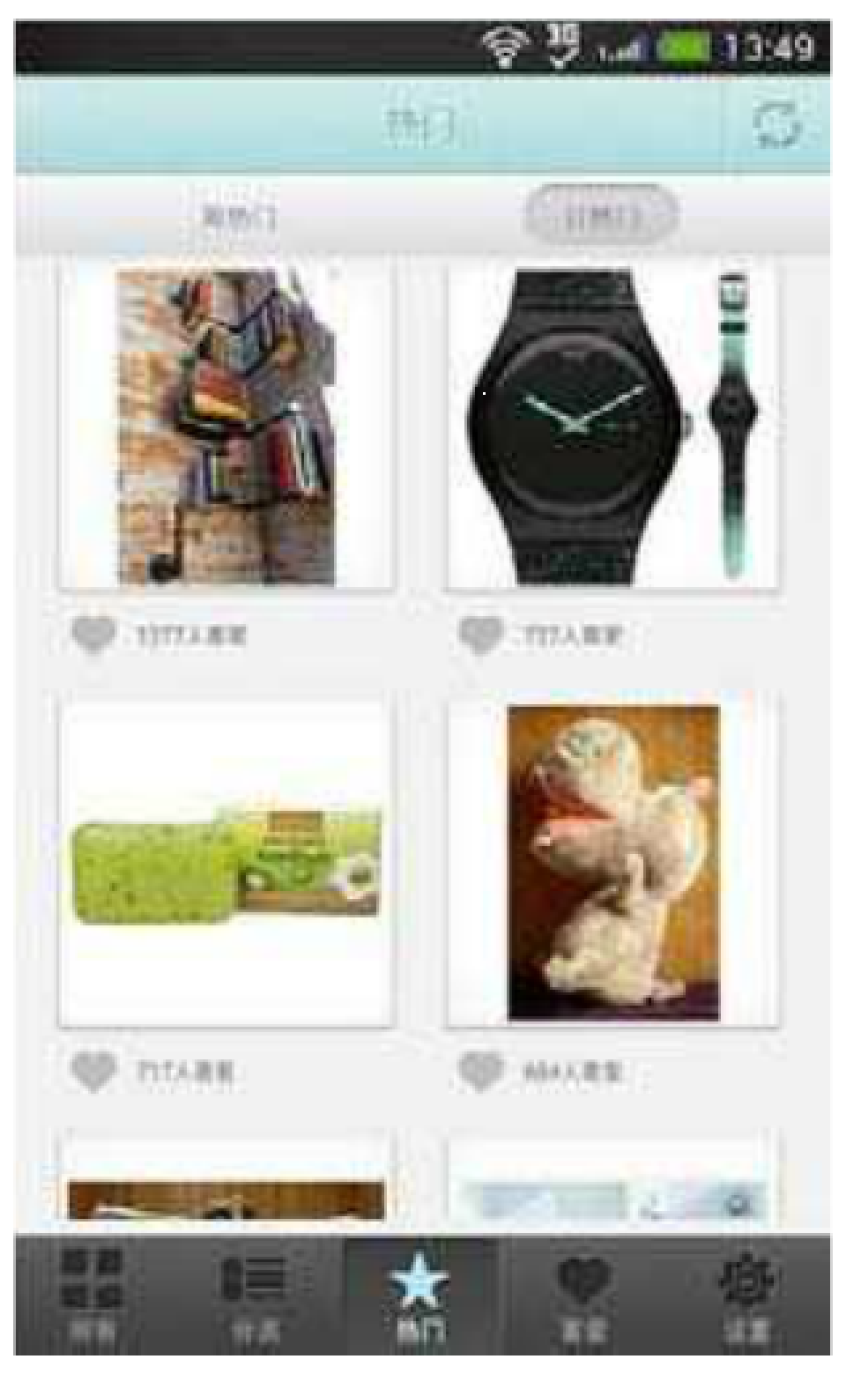
@ 电脑报黄益甲：这几天正好是开学季，看见大家推荐这样的应用，也让我想起了我当年读大学的时光，真是光阴似箭日月如梭啊。我也认真体验了一下这款应用，功能设置上确实不错，而且课表还可以共享，让同学们一起使用。相信有它帮忙，走错教室这种事情一定不会再发生。

果库

平台：Android/iOS
软件版本：1.1.1
软件大小：1.56MB
是否收费：免费

@ 鱼丸粗面：我是网购达人，但是成为达人的道路却是非常艰辛的，之前我也因为网购吃过很多亏，经常在网上买到假货或者质量非常差的产品。后来经朋友推荐使用了果库，发现它推荐的产品都是非常不错的好东东，无论是价格和用户评价也都非常不错，找到心仪的商品可以直接在淘宝中购买，非常方便。

@ 电脑报黄益甲：刚刚开始网购的朋友或多或少都吃过亏，但是用好一些第三方分类推荐应用，可以让你在网购路上少走很多弯路。果库的确是一款非常不错的精选优购应用，它可以帮你从淘宝上搜集整理出比较不错的商品然后推荐给你，免得毫无头绪地到处乱找，我们可以在里面找到一些非常有趣的商品，喜欢网购的朋友可以安装体验一下。



希曼：I'm back

《希曼：宇宙最强游戏》体验

游戏平台：iOS/Android
游戏类型：横版闯关
是否收费：否
游戏语言：英文
开发商：Chillingo

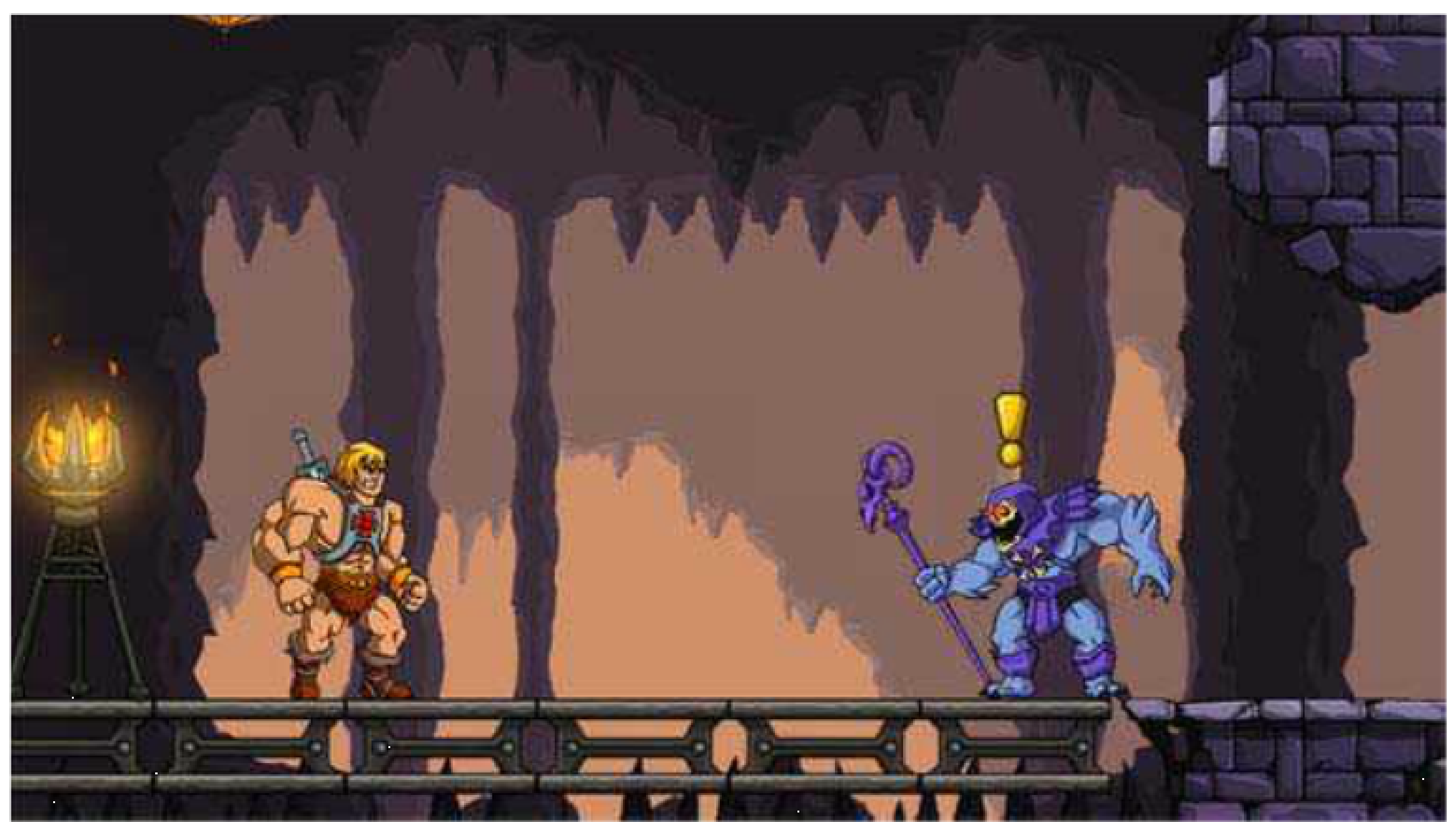
游戏大小：
140MB/206MB
硬件需求：
双核 +2GB 内存以上

说到"80后"曾经看过的动画片，那么你一定会说出一大堆的美式动画——《宇宙的巨人希曼》、《忍者神龟》《变形金刚》。小伙伴们在一起玩的时候，常常会大呼一声"赐予我力量吧，我是希曼"，然后战成一团。如今这部堪称经典的动画终于登陆了手游平台，开发商就是著名的游戏厂商麒麟狗(Chillingo)，那么这次我们的宇宙英雄希曼能否再次摧毁骷髅王的邪恶阴谋，下面的内容将会告诉你答案。

经典再现 热血沸腾

作为一款动漫改编的作品，游戏的剧情自然就是玩家们最关心的内容。这一次我们的英雄希曼所面对的仍然是他的老对手——骷髅王，而飞马、猫女等反派也都会悉数登场，玩家这次还能操作到希曼的"白富美"妹妹——希瑞公主，可以说光是看到和操作这些人物都会让你有种重回当年的感觉。

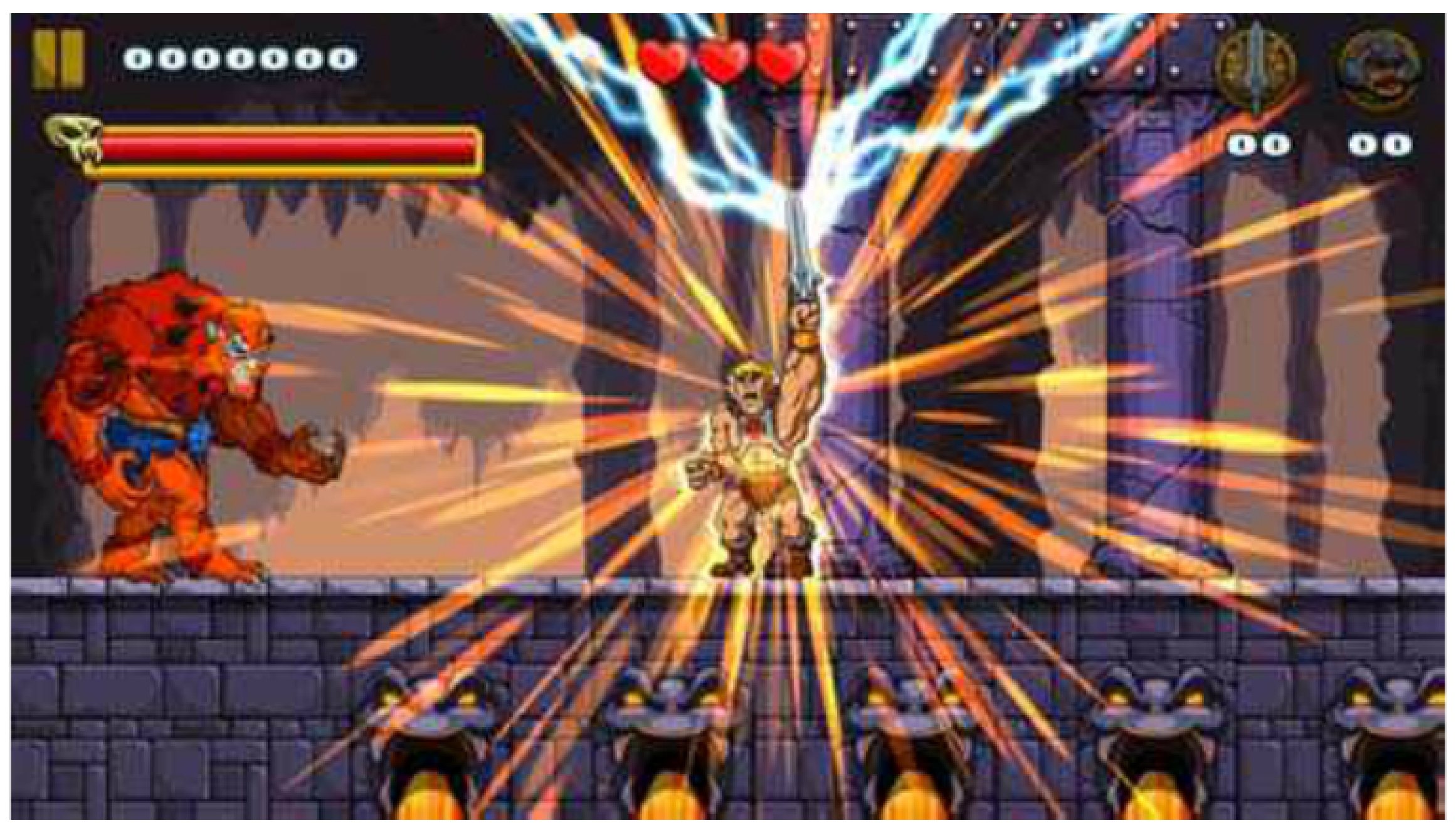
这次游戏依旧延续了动画中的经典美式漫画画风，人物个个都是"肌肉棒子"，同时使用了大量的艳丽色调，使得整个画面和原本动画非常接近，不仅能够让"80 后"玩家回想起"那些年"，对于没有看到动漫的新同学也能感受到 80 年代的美式画风。在关卡的场景设计上还不错，你会看到每一关都会有着不同的建筑风格和造型，在细节的处理上也并没有马虎，几乎看不到任何的锯齿现象。当然，最让小编兴奋的还是动画里最经典的场景，每次希曼拿起宝剑变身时，真的会让你不由自主喊出那句"赐予我力量吧"，整个人也会热血起来。



熟悉的希曼，熟悉的骷髅王！

操控更自由 搓招很爽快

作为一款动作闯关游戏，操作的手感当然也是考验游戏是否合格的标准之一。而本作设计了两种操作模式供玩家自由选择，其中之一就是最为经典的摇杆 + 按键的经典设计，相信这里就不必让小编详细解释。而最值得一说的就是游戏特有的虚拟操作模式，在该模式下，虽然左屏幕依旧是控制移动，右屏幕则是控制攻击和跳跃，但你可以在屏幕的任何一个地方自由触发按键。这样设计的最大好处就是避免按错键位，同时本作在技能上还加入了"搓招"的设定，你可以通过按键的组合发动技能，如果你采用该模式的话，"搓招"会非常爽快。



遇到 boss，大呼一声"赐予我力量吧！我是希曼！"

三个伙伴帮你忙

游戏里，我们的英雄希曼并不是孤身一人战斗，还有三个忠诚的小伙伴随时等着你的召唤，他们就是鹦鹉仙子、邓肯武士以及小奥可。其中，最实用的小伙伴莫过于邓肯武士，当玩家将它召唤出来的时候，他代替你进行输出，并且还能成为你的肉盾，不过召唤次数可是有限的。小奥可则会让你原地复活，也可以让你进入变身状态。而鹦鹉仙子则不如前面两个有用，她只是类似于新手指导的角色，给你介绍一下基本的操作和技巧。

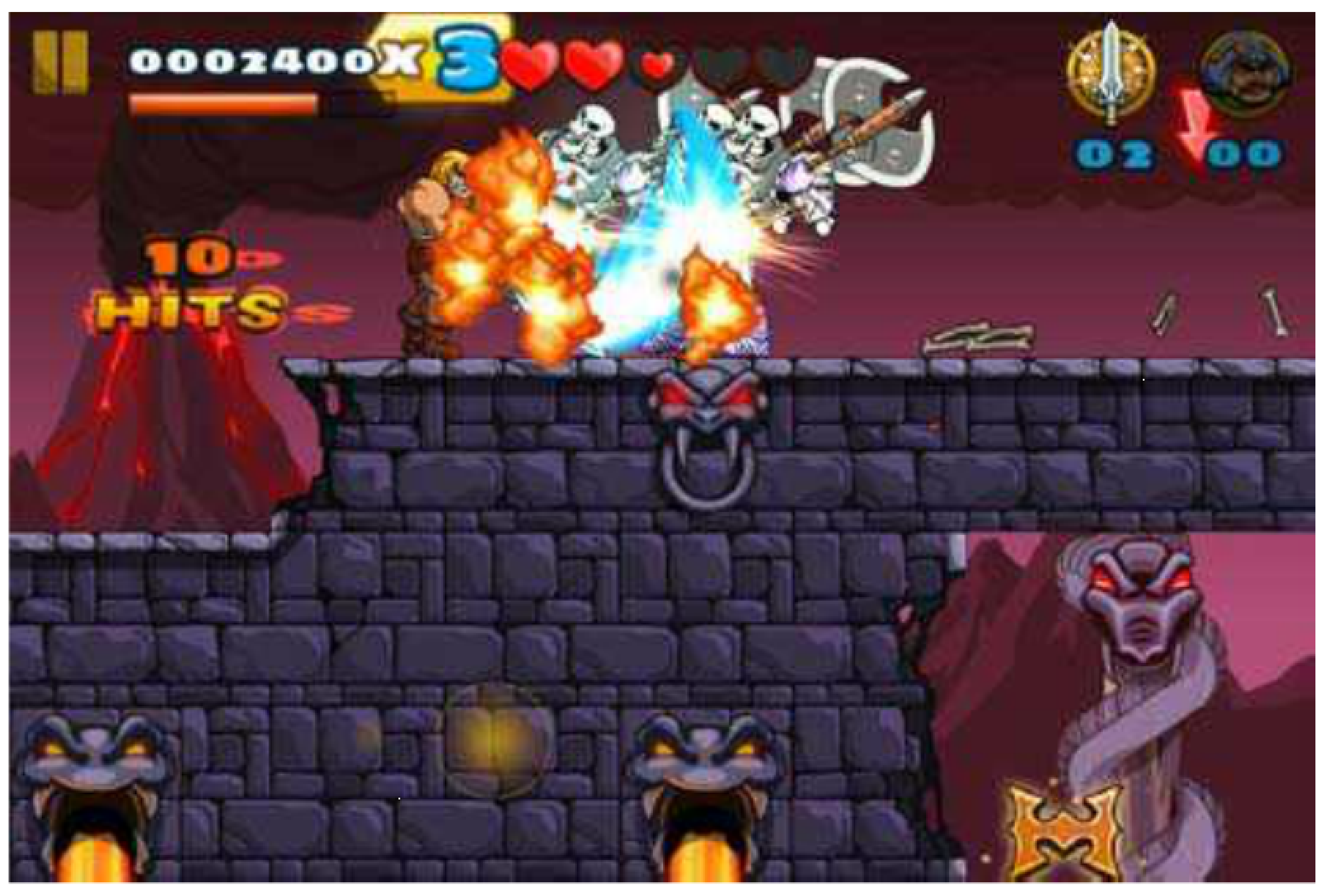
收集回忆之旅

除了不断战斗之外，游戏里还有非常丰富的收集元素，在每一个关卡里都会有许多隐藏的收集内容等着你去发现，比如游戏原画、角色卡片、各种封面等，看着一张张熟悉的图片和人物一切都像是昨天发生的一样。

另外，本作中的商城道具也非常丰富，既有增强自身能力的道具，也有强化技能和小伙伴的道具等，它们对战斗的帮助都很大。不过让小编欣慰的是，购买所需的水晶并不算离谱，靠着关卡里的收集还算够用，可以看出制作公司这次还是挺厚道的。

编辑点评

作为一款经典动画改编的作品，本作的确有比较高的质量，无论从剧情、画面以及游戏性上都有着不错的闪光点，同时虚拟操作模式的设计也让游戏拥有非常不错的操作手感和打击感。无论你想要重温当年的记忆，还是体验战斗的快感，小编认为大家都不应该错过这款佳作。



"肌肉人"的技能效果非常暴力

《我叫MT Online》游戏小白的MT之旅

快来信与我们分享你在《我叫MT》中的有趣的经历、心情故事与游戏心得吧！还有机会获得丰厚的符石奖励或《我叫MT》官方手办哟！本期的幸运读者的ID是：321633313，恭喜他将获得5000符石的奖励！

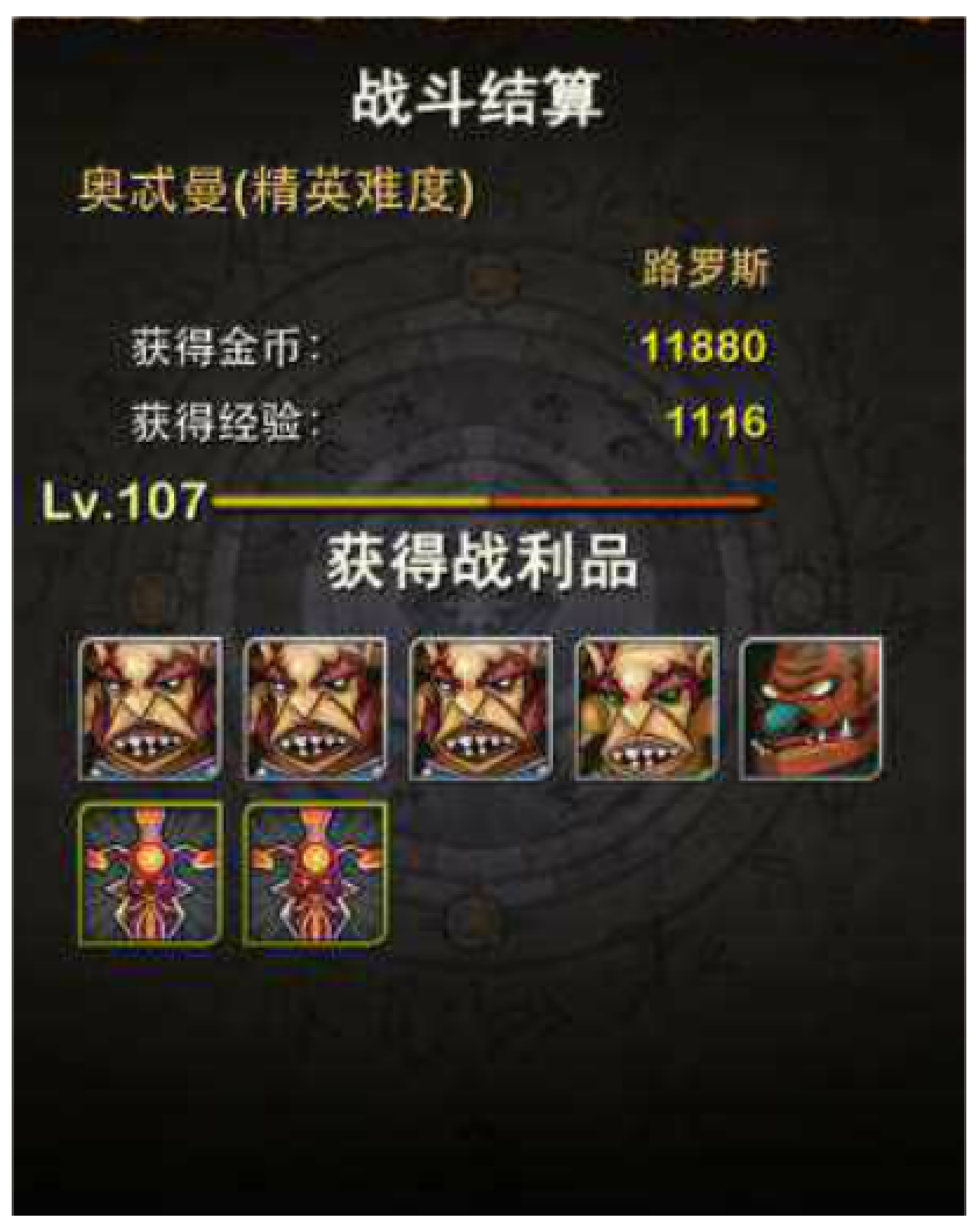
扫一扫，有惊喜
玩游戏，得大礼

参与活动将有机会获得更多符石和官方手办，还在等什么？赶快拿起手机扫描二维码吧！

大家好，小弟就是本期的故事的主角"路飞酱"，今年刚刚进入高三。说到我玩《我叫 MT》真的完全就是一个巧合：有一次，我不小心将手机屏幕弄坏了，我就拿去修理。当我第二天去领手机的时候，发现里面竟然多了一款《我叫 MT》的游戏，我心想一定是修手机的师傅拿我手机玩的时候，忘记删了，当时我也没多在意。

不过也多亏他下了游戏，我才在好奇心的驱使下开始了这段游戏之旅。作为一个真正意义上的游戏小白，我在玩《MT》的初期真的是将所有新人的错误挨个犯了一个遍。首先，就是我当时根本不知道主角卡和普通卡的区别，猛升撸人甲和撸人乙；其次，打南瓜和金龙的时候，我还不知道可以有自杀式的打法之前，我都是直接一路打到底，运气好的时候能够爆出三四张，运气不好的时候只有一二张，我当时还以为很正常；另外，我还记得我最糗的一件事，就是当我终于抽到第一张紫卡女贼的时候，我心想这次终于可以跟我的同学炫耀一番了，没想到第二天给他说的时候，他直接把游戏一打开，直接两页的紫卡差点让我失去了继续玩下去的勇气（PS：我这同学是个富二代，真是人比人气死人啊）。

虽说初期犯了这么多错误，但是我并没有觉得有什么后悔的，反而觉得这是一笔财富，因为每当想起当年的这段小白期，都会觉得是很有意思的经历。当然，我玩了半年多了，也算是总结了一些游戏的经验，比如在竞技场的职业分配上，我觉得进攻是最好的防守，所以我的位置搭配一般都是 4DPS 和 1 治疗，务必要求一开就能够秒掉对手，建立优势；其次，我还有一个精英副本刷两个装备的方法，就是一些小兵拥有复活技能的精英副本，你可以先秒掉 BOSS 之后，让小兵来复活 BOSS，再干掉他们之后，你会发现不仅装备有两个，金币也是双倍，不信你可以试试哟。



战斗结算
奥忒曼(精英难度)
路罗斯
获得金币：11880
获得经验：1116
Lv.107
获得战利品

截图为证，我可不是空口胡说哟！

责编 | 周一　**美编** | 王妙婷　**组版** | 姚永福　**责校** | 曾灿
投稿邮箱 | pcw_mobile@vip.sina.com　2013.9.9

比港版便宜1/5 高性价比日版手机推荐

■楚红

买水货手机，图的就是便宜。大家可能对港版、欧版、美版比较熟悉，殊不知日版才是性价比最高的。近两年，由于地下渠道的顺畅，加上对解锁技术的掌握，大量日版手机流入内地市场，差价高的能比港版便宜1/5，诱惑够大吧？

夏普 ZETA SH-02E

基本参数:4.9英寸1280×720像素/Android4.1.2/1.5GHz四核/2GB/2320mAh/前置120万像素/后置1600万像素

对市场上销售的那些熟悉的手机，你是否有些审美疲劳？那不妨考虑一下夏普 ZETA SH-02E。光看外形就让人眼前一亮，一股日系小清新扑面而来，喜欢这种有棱有角的设计。配置同样卖点十足，它是第一款采用 IGZO 屏幕的手机，比普通 LCD 屏透光率更高，因此背光的需求也更小，能有效降低功耗。除了防水防尘之外，背面那枚 1600 万像素摄像头竟然还支持光学防抖，卡片机也要抖一抖，难怪它曾在日本手机销量榜上持续 8 周排名第一。

编辑提醒： 由于夏普 ZETA SH-02E 只在日本国内由运营商定制销售，所以没有行货版本，用户很少，几乎没有“撞机”的可能。目前运营商 docomo 提供解锁服务，但系统菜单只有日文和英文两种语言，暂无汉化方案，也没有刷机包，可玩性不高。选择它的话，还必须面对一个问题，就是坏了之后找不到配件维修。

HTC Butterfly

基本参数:5英寸1920×1080像素/Android 4.1/1.5GHz APQ8064四核/2GB/2020mAh/前置210万像素/后置800万像素

作为曾经的旗舰，Butterfly 在 HTC One 没有上市之前，也算个狠角色。抛开外形设计不谈，仅那块 5 英寸 1080P 大屏，就能亮瞎你的眼睛，像素密度达到 440ppi，全面超越了视网膜级别。在其他配置上，HTC 也舍得下本钱，前置摄像头具备 210 万像素和 88 度超大广角，主摄像头则拥有 F2.0 大光圈。

编辑提醒： 上市后期，日版 HTC Butterfly 之所以比行货还受欢迎，不仅因为售价便宜，而且在完美解锁后，支持三网(使用联通 3G 卡需要刷专用基带)，拥有原生卡槽和 MicroSD 卡扩展槽，信号非常稳定。另外，日版还有 NFC 和红外功能。从用户反馈来看，原版系统可以切换到简体中文菜单，支持 Root 和刷机，可玩性一点没有打折。为了防止买到翻新机和 14 天机，验货时一定要核对外包装、机身背面、保修卡、系统以及 SIM 卡托上的 IMEI 编码是否统一。

LG Optimus G

基本参数:4.7英寸1280×720像素/Android 4.0/1.5GHz APQ8064四核/2GB/2100mAh/前置130万像素/后置1300万像素

上市之初，一度有人说 LG Optimus G 是 Nexus 4 的翻版，并且觉得它更漂亮，拥有日系手机一贯的美形风格——轻薄、流线、骚红，做工尤为精细。虽然四核处理器跑分并不领先，但支撑系统流畅运行绝对没有问题，屏幕竟然能够根据电池温度自动调整屏幕亮度，聪明到家。比起国际版的 Optimus G，日版还具有外置插卡、更换电池以及 IPX5 防水的功能。

编辑提醒： LG Optimus G 目前有国际版和日版两个版本，日版的性价比明显更高，功能也更强，不过系统菜单只有日文和英文两种，暂无汉化方案，并且同样面临维修难的问题。

索尼 Xperia ZR

基本参数:4.6英寸1280×720像素/Android 4.2/1.5GHz APQ8064四核/2GB/2300mAh/前置30万像素/后置1300万像素

ZR 拥有介于 Z 和 SP 之间的机身设计，多达 4 种颜色可选，整体配置在索尼手机中算是很强的，拍照功能可圈可点。值得一提的是实体快门键，在水下拍摄极为方便。当然，很多人选它是因为防水达到了 IP58 级，比 Z 还厉害，官方提供的数据是可以在 1.5m 水深浸泡 30 分钟。ZR 还可以拆卸电池，在智能手机一天一充的情况下，多么便利和人性化。

编辑提醒： 实际上，日版的索尼 ZR 并不比行货便宜，能够热销靠的是配置。它支持 4G-LTE 网络，内置存储空间从 8GB 增大到 32GB，存储卡最大扩充容量也从 32GB 升级到 64GB，充电底座是标配，无需另外购买。至于系统，可以直接切换到中文菜单，无需刷机，支持推送升级。购买时需要仔细检查配件，防止耳机、电池被掉包。另外，市场上近期还出现了山寨版 ZR 冒充日版，可以从内存容量一眼看穿。

热机对对碰

低端WP8热机死磕

诺基亚Lumia 520T PK 华为W2-T00

贵州 沈冰： 单位最近发了个移动集团号码，每个月有 500MB 免费流量，所以琢磨买个便宜的智能手机用。预算 1000 元以内，最好有白色外壳，配置无所谓，只要操控流畅就行，屏幕要能单手操控。有同事推荐诺基亚 Lumia 520T 和华为 W2-T00，小编怎么看？

	诺基亚 Lumia 520T	华为 W2-T00
屏幕	4英寸800×480像素IPS	4.3英寸800×480像素IPS
系统	Windows Phone 8	Windows Phone 8
处理器	1GHz 高通骁龙S4双核	1.4GHz高通MSM8230双核
RAM	512MB	512MB
电池	1430mAh	1700mAh
摄像头	500万像素	500万像素
尺寸	119.9mm×64mm×9.89mm	134mm×67mm×9.9mm
售价	999元	999元

W2-T00做工廉价

同为低端 WP8 手机，在外形设计上不得不说诺基亚 Lumia 520 更耐看，它将 N9 的设计彻底发扬光大，一度担心是否会让人审美疲劳。所幸诺基亚的设计功力还行，枕式外形，握持舒适，具备潮流气息。尽管材质依然是聚碳酸酯，但手感和 Lumia 920 还是有差别，出于控制成本，可以理解。

反观 W2-T00，给人的感觉就很普通了，虽然试图通过不同颜色的后盖给机身注入活力，还加入了可变色的按键灯，但总感觉跳不出那个圈，档次提不上来。尤其要提到的一点是局部做工，使劲握 W2-T00，有种廉价机常有的“咯吱”声，后盖还是太单薄了。

Lumia 520T 目前可以买到红、黄、蓝、白、黑 5 种颜色，而华为 W2 只有黑、黄、蓝 3 色。说到屏幕，华为在介绍 W2-T00 时，反复强调它配备的是一块 4.3 英寸屏，只可惜分辨率仍然停留在 800×480，显示细腻程度不如 4 英寸的 Lumia 520T。

特色功能差距明显

你提到了系统流畅性，这或许是千元价位 WP8 手机最大的优势，即便配备的是双核处理器，内存只有 512MB，仍然可以做到不卡。W2-T00 在硬件配置上稍强，不过在实际使用中优势并不明显。它们之间的主要差异体现在特色功能上，一心扑在 WP8 上的诺基亚为 Lumia 手机开发了一系列独家应用，比如 HERE 地图、智能拍摄、诺基亚音乐等专属应用。

W2-T00 的功能则显得有些简单，象征性弄了个开机导航，想要完善功能，只能去应用市场下载/购买 APP，不如 Lumia 520T 来得简单。至于其他方面，两款手机背面摄像头的输出画质接近，都没有配置前置摄像头，W2-T00 电池容量更大，这也是导致它比 Lumia 520T 重的原因之一。

总　结

姜还是老的辣

诺基亚 Lumia 520 能够成为目前 WP8 手机中销量最好的机型之一，绝对不是偶然。就拿它和 W2-T00 相比，可能处理器主频不够快，屏幕尺寸也不够大，电池容量稍逊一筹。但作为一款千元级手机，它在各方面很好做了平衡，看起来时尚可爱，身上流淌着“贵族血统”，做工不俗，专属应用和深度优化也给用户带来了便利，选它无需犹豫。

责编 | 陈超 **美编** | 黄莹 **组版** | 姚永福 **责校** | 曾灿
2013.9.9 **投稿邮箱** | pcw_mobile@vip.sina.com

卖卖萌 搞搞怪 趣味手机配件推荐

■任立

9月开学了，同学们的新学期生活感觉如何呢？是不是觉得学习太枯燥乏味?一些萌萌的治愈系手机配件说不定能给你解解闷哟。

轻松熊手机支架

轻松熊这个萌物，听到它的名字就可以秒杀一众粉丝。这次设计者将轻松熊完全融入这款支架，以尾巴和双腿构成三角稳定结构支撑手机。手脚都可以自由弯曲用来牢牢固定手机，手机可以横放或直放，尾巴亦可调节角度。这款轻松熊支架采用轻巧PVC材料，软身面防花防尘，让你的手机从此找到舒服的休息之处。支架有经典的棕色和白色两种可选颜色。

参考价格
20元

日式拉面手机支架

拉面是许多人都很喜欢的美食，这款支架就是一碗超级美味的日式拉面哟！小编差点找筷子想要试试味道。你不要小看这个支架，它除了可以支撑苹果iPhone5、三星S4等手机，甚至还能把iPad mini妥妥地撑起来哟，同时，手机可以横置也可以竖置。支架还提供不同口味的拉面以供用户选择，分别是东京风味的中国荞麦面、札幌味噌拉面和博多豚骨拉面。是不是很有食欲?

参考价格
135元

LEGO联名Belkin积木手机壳

美国数码周边产品品牌Belkin跟丹麦玩具公司LEGO 发起了一个有趣的联名系列，将LEGO元素加入到iPhone 5手机壳中。手机壳采用了塑料材质，其"玄机"正是背后的积木式的底板，这也就意味着你可以在手机壳背面创造出任何你想要的模型，只管发挥你的想象力，就可实现百变哟！当然200多元只能买一个手机壳底板，其他积木还需要到LEGO购买哟。

参考价格
268元

励志手机壳

虽然只是一款手机壳，不过它可不普通，看到上面的文字，是不是足以让你"泪流满面"呢?这款手机壳的外壳被印上了各种"励志名言"，比如"要么瘦，要么死"、"买不到裤子穿！还吃"，句句说到胖子们的心坎上。除了励志减肥版本之外，还有学习、工作励志版本，学习版上就赤裸裸地写着"子曰：要学习"、"自己自觉点，小心挨抽"这类励志话语。强烈建议同学们买一个来自勉。

要么瘦!要么死!
小吃点能死吗!
买不到裤子穿!
参考价格
25元

游戏专用触屏笔

大家玩连连看、对对碰等消除游戏时，对手指活动准确、快速的要求是非常高的，不过有时候常常因为手指过大造成误触，既耽误时间又拿不到高分，让人气愤不已。所谓工欲善其事，必先利其器，日本公司推出这款专用笔让玩家战斗力瞬间加强！这支笔用了特殊导电性纤维，触感灵敏，笔身上设计了不同颜色的珠子，笔身也非简单的圆柱造型，更适合手指抓握。笔顶还可插上自己喜欢的防尘塞，既实用又好玩。

参考价格
150元

防尘塞+触控笔 2in1

看到这几个卡通形象是不是很熟悉呢?没错啦，它们就是《Line POP消除》游戏里的大明星，这个游戏现在可是非常风靡哟。这款产品设计得非常巧妙，既是防尘塞又是触控笔，底部的触控笔设计，可以方便地操作屏幕，顶部带有防尘塞挂件，可以直接插在手机上方便携带。同时，笔身还可以伸缩，增加长度，更容易手写。5元钱的售价，绝对可谓白菜价，应该会很受女同学的喜爱吧。

参考价格
5元

淘玩意儿

再也不怕丢 防丢失手机配件

■Better

生活中，免不了丢这丢那，尤其是一些"马大哈"们，总是很容易丢东西，心痛、悔恨之余，也常常幻想，要是有什么防丢器就好了。今天，小编就给大家介绍几个方便的小工具，或许能够帮助你不再丢三落四哟。

Stick N Find | 蓝牙贴纸

参考价格：158 元

这款Stick N Find蓝牙贴纸只有硬币大小，可粘贴或悬挂在物体上，然后通过手机上装有的特定App即可定位这些物体的位置。追踪器通过3M VHB胶粘在物体表面，可粘在玻璃、金属、塑料、皮革、木头等各种材料之上，黏合度高，且可多次使用，黏性不受影响。如果无法粘住，也可以通过环形安装板的吊孔挂在绳索上。该追踪器同时兼容Android和iOS平台。

Cobra Tag| 防丢器

参考价格：499 元

Cobra Tag防丢器通过蓝牙与手机连接，在你的手机上安装其专门的App，就可以通过手机对它进行远程操控。把这个防丢器和你重要的东西放在一起，比如钥匙、钱包，当想找这个东西时，就能通过手机上的App让它发出警报声。当然，有时候你也会找不到手机，这时只要你的手上拿着这个防丢器，按下一个按钮，就会让你的手机响铃。

Zomm Wireless Leash | 无线报警器

参考价格：560 元

Zomm Wireless Leash是一款多功能无线报警器，主要有手机防盗提醒、蓝牙免提和紧急呼叫三大功能。通过蓝牙将其和手机连接，超过一定距离Zomm就会发出报警声。另外，它还内置了麦克风和扬声器，驾车时同样可以被用作蓝牙耳机进行免提通话，通话时长高达2小时。紧急呼叫功能也很特别，当使用者在遇险时可以用Zomm让手机拨打报警电话。

Button TrackR |追踪器

参考价格：199 元

Button TrackR是一款由Phone Halo开发，并在众筹平台indiegogo成功集资的产品，它非常小巧，和一毛钱硬币差不多大，采用蓝牙4.0标准，可以连接或粘贴到任何你想要跟踪的物品上。此外，在你找不到手机时，按一下上面的一个键就可以轻松找到。和目前市面上大部分防丢失设备一样，Button TrackR需要配合App使用，同时支持Android和iOS。

责编 | 黄益甲 **美编** | 黄莹 **组版** | 况中银 **责校** | 曾灿
投稿邮箱 | pcw_mobile@vip.sina.com 2013.9.9

顶

酷派 5950

■**产品亮点：**5.5 英寸屏、前置 200 万像素摄像头、双模双待
■**参考售价：**1090 元

热辣点评：眼下，巨屏风潮正在席卷千元手机市场，以中华酷联为代表的国产品牌，实力已今非昔比，加上运营商在背后推波助澜，销量有保证，占领市场大半江山。有了销量，研发成本可以分摊得很低，在元器件的采购上也拥有议价权，所以不少手机的价格能降得很低。作为一款 5.5 英寸巨屏手机，酷派 5950 在配置上做到了很好的均衡，并没有为了突出卖点，抢眼球，而牺牲其他体验。屏幕分辨率虽不算高，但色彩还原好，可视角度大，四核处理器配合 1GB 内存，对付大型游戏可能有些吃力，但确保系统流畅体验，还是可以打包票的。值得一提的是，它还拥有一颗 200 万像素的前置摄像头，对自拍一族来说也很有吸引力。对于中年用户和商务人士来说，酷派 5950 绝对是实用又经济的选择，完全没有必要多花几倍的价格去追逐那些并不需要的性能，够用就好，你说呢？

Coolpad
12:28

国货逆袭 千元巨屏机也有精品

踩

飞利浦 W6500

■**产品槽点：**虚假宣传
■**参考售价：**1699 元

热辣点评：早在半个月前，就在微博上看到这款手机的宣传，官方反复强调双卡四核，还时不时把 Xenium 拿出来说事，难道又是一款待机王？似乎近期推出的每一款飞利浦手机，都是这样的噱头，就不能换点新花样，都听腻味了。当看到它卖 1699 元的时候，的确有点期待，不过很快就被参数扑灭了，W6500 竟然还停留在 4.3 英寸时代，PPI 像素密度只有 256，美其名曰是为了省电。在提到摄像头的时候，宣传语让人啼笑皆非，“前置 130 万，自拍清晰又省流量，后置 800 万，再高就必须专业的单反了”，在飞利浦眼中，那些 1300 万像素摄像头的手机都是空气吗？说到省电，不得不提到那个一键节电开关，说白了，就像 iPhone 的静音开关一样，由虚拟变真物理，无非是将 WiFi、GPS、蓝牙等功能强制关闭，并把屏幕亮度降低，提供的各种续航数据都是在实验室环境下得出的，实际表现实在要打个大问号。对于飞利浦 W6500，我只想用三个字来形容：没诚意。就算你在京东，用台灯礼品换好评，恐怕也无法招来更多的人气，该醒醒了。

PHILIPS
08:13

别拿实验室数据忽悠人

行情综述

行货：新品要爆发 巨屏受热宠

进入 9 月，手机市场一片腥风血雨，各大手机厂商争相发布新旗舰，看得人眼花缭乱，本周就有索尼 Xperia Z1、魅族 MX3、三星 Galaxy Note 3、小米 3 浮出水面，而接下来还有苹果 iPhone 5S/5C、OPPO N1。不过大家也别高兴得太早，这些热乎乎的新品在国内上市还得等一段时间，努力存钱吧。

国货中，本周率先露面的是华为荣耀 3，跟荣耀四核爱享版上市政策一样，售价 1888 元，京东已经能买到，最大变化是新增了 P55/IP57 等级的防尘防水能力，屏幕增大到 4.7 英寸，可惜分辨率还是 720P，相机升级到了 1310 万像素，用上了索尼 Exmor RS 堆栈式传感器，竞争力还是非常强的。至于我们之前提及的 vivo X3，9 月 1 日全面铺货，售价 2498 元，它的竞争对手将是小米 3 和魅族 MX3。此外，大家一直关注的红米手机，最近非常火爆，在黑市已被炒到 1368 元，两个字——太黑。

在三星 Note 3 未到货之前，Note 2 的价格会在 3700 元上下浮动。旗舰 Galaxy S4 正快速降温，市场最低 3999 元就能到手。近期在媒体上频繁露面的 Galaxy S4 Zoom 跌得实在太狠，看得出在诺基亚 Lumia 1020 上市之后，其压力很大，2499 元就能成交，这让前些日子尝鲜的机友们情何以堪。巨屏 Galaxy Mega 系列对渠道和定价控制得好，以至于水货完全没有竞争力，随着电信和移动 3G 版本陆续上市，受欢迎程度还会提升，联通版 i9200 和 i9152 最新报价 2899 元和 2350 元。

诺基亚方面，4100 万像素拍照神器 Lumia 1020 遭遇冷场，消费者观望气氛浓厚，淘宝上成交价已悄悄降了 400 元。准新品 Lumia 625 和 Lumia 925 调整到位，短期不会有再降。倒是 Lumia 820 和 720 的价格在下调，为新品做准备。不少读者关注 Asha 210，目前易迅仍然缺货严重，淘宝炒到 810 元。

改版机：索尼成为热点 苹果蓄势待发

改版机市场本周变数很多。上市时曾引发全球哄抢的 Nexus 4，官方报价从 299 美元降至 199 美元，折合人民币才 1200 元，真够贱的，国内成交价从上周 2310 元降至 2180 元，相信这只是开始。

索尼方面，最热销的还是 XL39h，由于和行货上市打了个时间差，所以吸引了不少尝鲜一族，目前售价已跌至 3200 元，比半个月前便宜了 400 元，作为一款采用骁龙 800 四核处理器的 6.44 英寸大屏防水手机，真是值了。本周在改版市场，我们还看到一款新品 Xperia M，有黑、白、黄、紫四种颜色可选，配备 4 英寸屏，走小巧路线，拥有实体快门键和提示灯，配备高通双核处理器，售价 1650 元。

HTC 方面，One mini 少量到货，评价还不错，报价 2988 元，One 的水货价格依然比行货高出 300 元。诺基亚拍照神器 Lumia 1020 本周能够买到美版，但 4980 元的报价真没什么优势可言，大家还是散了吧。Lumia 925 跌到 2600 元真不容易，Lumia 920 美版则破 2000 元大关，购买时务必检查出厂日期。本周我们还在市场发现了三星 N7105，它是 N7100 的 4G 版，和 N7100 的唯一区别是不带收音机功能，售价仅 2800 元，性价比超高。

最后来说苹果。根据爆料，中国电信和中国联通在两款新 iPhone 的首发名单中，这也是中国区首次实现全球同步上市。iPhone 的发布会预计在 9 月 10 日举行，按照以往惯例，9 月 20 日正式上市开卖，16GB 版的 iPhone 5C 在大陆市场的售价暂定为 3399 元，不算便宜，但竞争力很强。本周，iPhone5 全球版降至 4090 元，16GB 港版报价 4260 元。

主题榜单

电脑报推荐：千元以内热销手机

1	三星 S7572	855 元
2	联想 A820T	768 元
3	诺基亚 Lumia520	798 元
4	红米	799 元
5	华为 G520	799 元

千万别不拿豆包当干粮，其实千元以内手机的销量占整个市场的四分之一以上，需求量非常大，尤其在二、三级城市以及高龄人群中。说到这里，大家应该对三星 S7572 登上榜首位置不意外了吧，品牌魅力在有些时候是可以让人们忽略硬件配置上的遗憾，当然三星在营销和系统优化上做得的确不错，所以传统渠道 S7572 卖得尤其火。联想 A820T 能排在第二，靠的则是运营商推广，当然硬件配置也拿得出手，4.5 英寸屏、1.2GHz 四核处理器、800 万像素摄像头，绝对算得上物超所值。诺基亚 Lumia520 的上榜则众望所归，它也是目前 WP8 系统中销量最好的一款，配置老了点，但系统流畅程度绝对秒杀同档次所有对手，第一次接触 WP8 的话，新鲜感十足。红米手机不必我们多介绍，要不是因为僧多粥少，恐怕本周能够排名第一。排在最后的是华为 G520，配置够实在，靠高性价比吸引用户，当然，运营商的推广力量也很大。

SAMSUNG
09:00

千元内手机需求量非常大，三星 S7572 就是其中的佼佼者

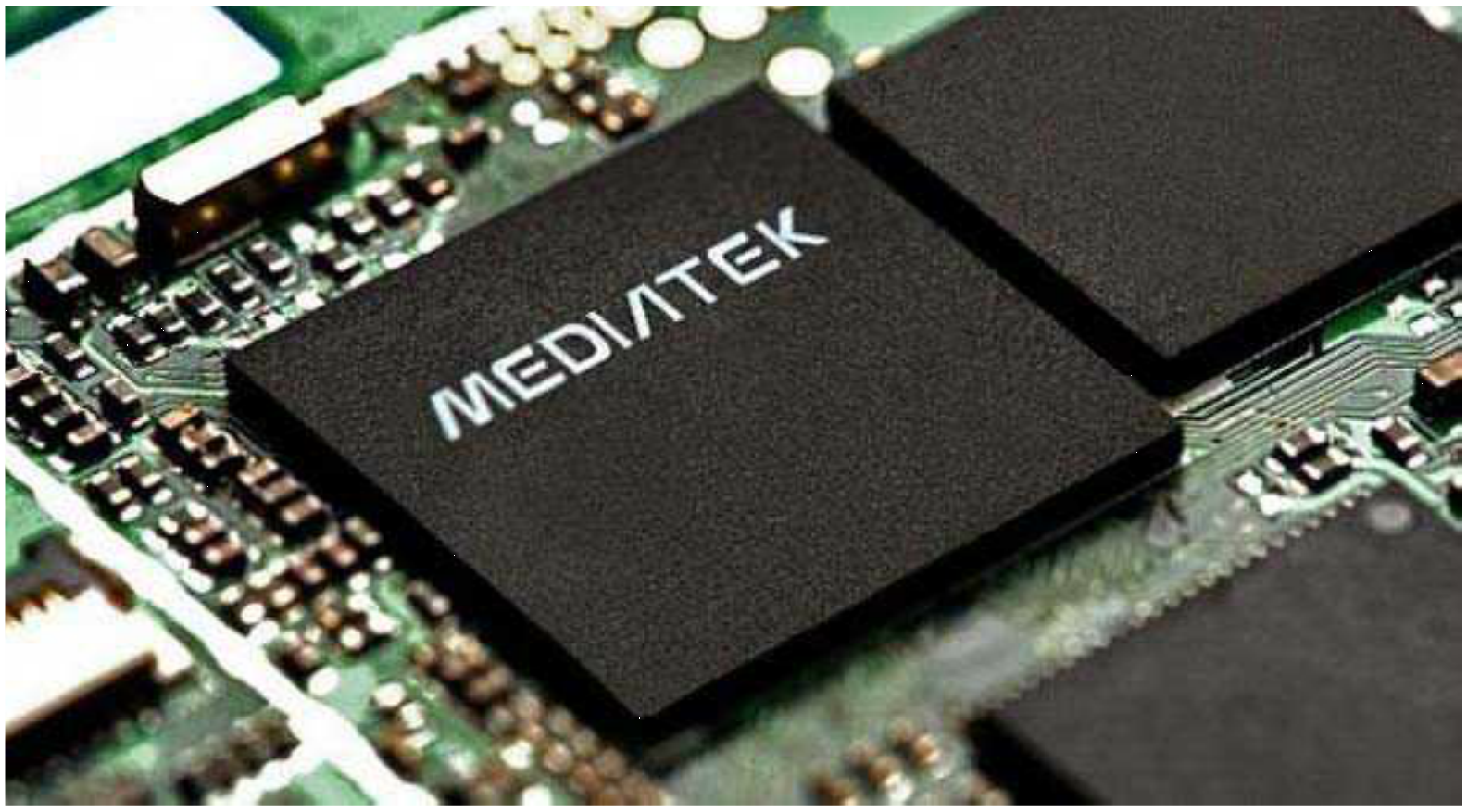
热门手机报价

行货

型号	价格（元）	变化
HTC New One 801e	3480	↓
索尼 Xperia ZR M36h	3299	→
vivo Xplay X510w 16GB	2998	→
OPPO U707T	2798	→
金立 ELIFE E6	2599	→
三星 i9082i	2125	↓
中兴 极客Geek V975	1888	→
诺基亚 Lumia 625	1599	↓
联想 A766	999	→
华为 W2-T00	999	→

改版机

型号	价格（元）	变化
LG G2	3898	↓
三星 Galaxy S4 Active	3850	↓
苹果 iPhone5 16GB（日）	3350	↑
黑莓 Q10（港）	3288	↓
HTC Butterfly 三网	2870	→
索尼 L36h	2780	→
LG Optimus G Pro F240	2450	→
三星 Galaxy S3	2300	↓
索尼 M35h	1770	→
诺基亚 Lumia 720	1400	→



山寨机之父的平板梦

■胡祝

MTK简称联发科,这家台湾地区的芯片公司,有一个“山寨机之父”的别号。在MTK最辉煌的2007年,该公司一度拿下内地手机芯片市场90%的份额。进入智能机时代之后,MTK一度跌跌撞撞,终于重新找到了方向。2012年,全球智能手机中有1.1亿部使用了MTK生产的芯片,而预计今年这一数字有望增长到2亿部,最新一期英国著名杂志《经济学人》也将MTK形容为“连续颠覆者”。随着越来越多采用MTK方案的平板出现在我们身边,MTK在平板上能否重现手机上的辉煌,引人关注。

平板业务势如破竹

山寨机的辉煌,也曾经迷住了MTK 的双眼。联发科最初并未真正看到 Android 的潜力,反而在 2010 年 2 月宣布与微软达成战略联盟,希望能将 MT6516 方案打造成廉价的 Windows Mobile 6.5 平台。直到 2010 年 7 月,MTK 认清形势加入了 Android 开放手持设备联盟,并于下半年推出了基于 MT6516 的 Android 平台,才算跟上了智能手机的主流方向。不过这时 MTK 主要精力还是放在手机上,不可能顾及平板市场。只是在 2010 年底到 2011 年初的时候,低端平板方案实在乏善可陈,一些山寨平板电脑厂商于是将 MTK 的 Android 手机方案套用到平板上。这些平板大多采用 7 英寸屏幕,以 7 英寸电话平板作为卖点来推广。不过由于性能低下,随着同期的国产平板方案崛起,比如瑞芯微 RK2918、晶晨 AML8726-M,MTK 在平板上如同昙花一现,很快就消失无踪了,这可以算是 MTK 在平板领域上的第一次尝试。

如果说上次 MTK 是铩羽而归,那么今年 MTK 在平板上的状况只能用势如破竹来形容。尽管平板的方案上,高端被三星、高通牢牢把持,低端又有全志、瑞芯微等国内芯片厂商,MTK 却仍然在平板上取得了很大突破。华硕、ACER 等巨头都已推出了采用 MT8125 的平板产品,更别说与联发科合作紧密的联想了,联想今年推出的 A1000/A3000/S6000 均搭载了 MTK 平板方案。就连还没发布就已经引起诸多关注的米 Pad,据传也将采用 MTK MT8125 方案。而在南方厂商中,虽然全志、瑞芯微扎根颇深,但是一旦要推出跨界的通话平板,目前也只有 MTK 方案可供选择,借此良机,MTK 的势力终于也成功地渗透进瑞芯微和全志的势力范围,像酷比魔方 talk79、蓝魔 X10 PRO 和 K2 等通话平板采用的都是 MT8389 方案。

蓝魔最新发布的 K 系列,一款采用全志方案,一款采用 MTK 方案,示好的意味颇浓

来得早不如来得巧

两次趟入同样的河流,却取得了不同的效果,时机还是最大的主因。据笔者向平板厂商了解,相对于竞争对手,MTK 的价格优势并不明显,比如 MTK 要求以 5000 颗芯片起定,并且只能在香港交货。在入门级平板市场,专注于平板芯片的公司主要有全志、瑞芯微以及炬力等。据行业数据统计,2013 年上半年全志芯片出货量超过 2000 万颗,已经接近 2012 年全年出货量,比去年同期增长近一倍。如果单纯以出货量衡量,全志已经稳居全球平板芯片出货量首位。而在中端平板上,瑞芯微 RK3066/3188 又占据了最大的市场份额,加上全志和瑞芯微对平板厂商的技术支持,远比 MTK 周到。但是为什么仍然有如此多的平板厂商将 MTK 作为一个重要的选项呢,原因无他,因为时代变了,手机开始大屏化,平板也开始增加通话功能,而国内芯片厂商,长于应用处理器,而在基带芯片上积累相当苍白,这就一下子凸显出从手机芯片走过来的 MTK 的优势。

除此之外,MTK 的以前的“交钥匙”运作方式也让平板厂商神往。之前在山寨机时代,MTK 提供“参考设计”,直接将方案和外围芯片做好,手机厂商甚至只需要雇上几个大妈就能组装出一台手机来,这对普遍缺乏技术研发能力的平板厂商具有莫大的吸引力。最后一个重要的原因,还是应该归结到 MTK 已经展现了足够的研发实力,不管 8 核处理器的真假之争,还是高通嘲笑 MTK 的 8 核不够实用,但是至少 MTK 能够领先众多的芯片公司,抢先推出了 8 核处理器,就已经证明了自己的技术实力。就像 MTK 一位高管所言:“如果联发科技过去是一个快速跟随者,那到现在我们希望成为技术的领导者和创新者。”

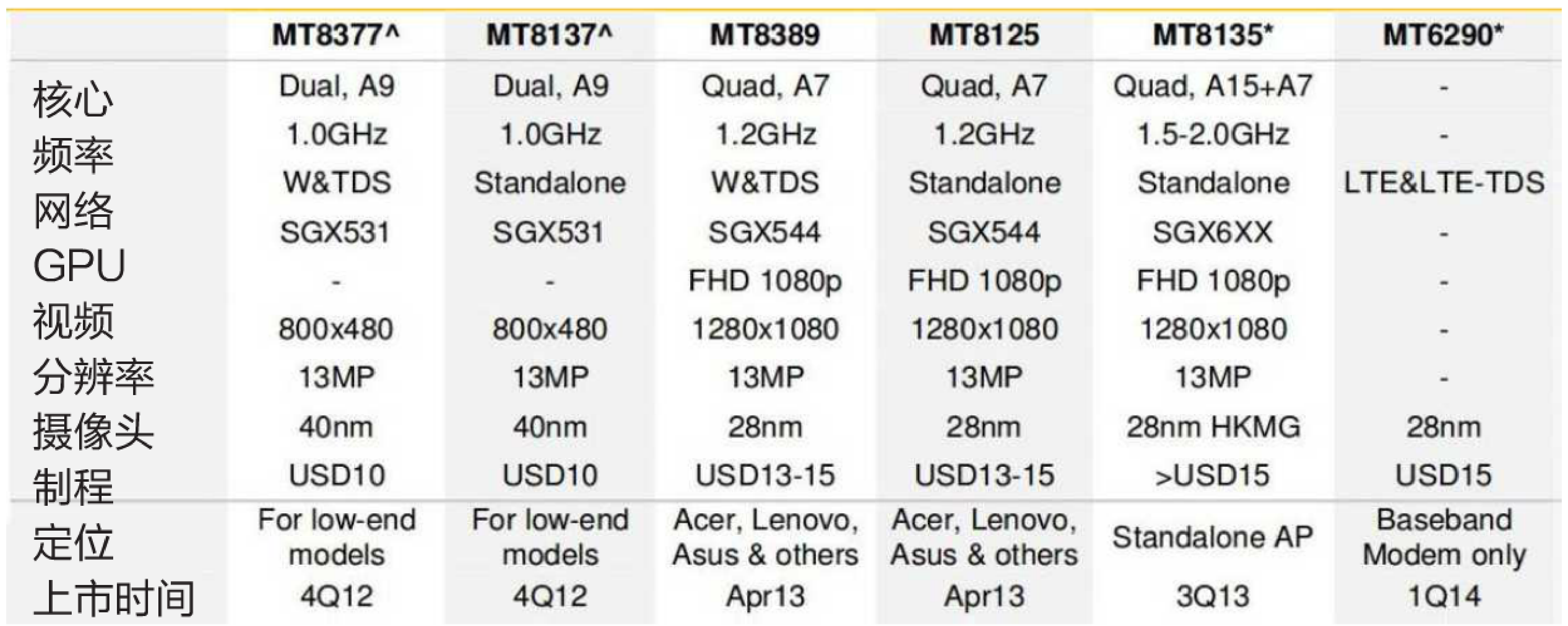
方案多从手机改良而来

MTK 针对手机和平板的方案,非常好区分,以 6 开头的全部是手机方案,比如 MT6572、MT6573,而以 8 开头的则全部是平板方案,比如 MT8125 / MT8389。虽然名称不同,但 MTK 的平板和手机方案还是有千丝万缕的关系,往往是利用现在的手机方案,再去掉承担通讯功能的基带电路而成。就像利用现有的 MT6577 拿掉基频电路,改款为 MT8377/MT8317,MT8377 针对较高端产品,频率、存储器带宽较高,也增加支持一般 DDR3 的能力。MT8317 在规格上则与 MT6577 相去不远,针对较低端的平板定位,价格也较 MT8377 低约 10%~20%。

7 月 29 日才发布的四核 MT8135,才算得上 MTK 第一款真正为平板打造的大杀器芯片。MT8135 采用的是 big.LITTLE 架构,由两颗主频 1.2GHz 的 Cortex-A7 核心和两颗主频 1.7GHz 的 Cortex-A15 核心组成,能够支持四颗不同的核心同时运行。据相关专家分析,MT8135 至少有 3 个领先的优势,首先 MT8135 是第一个集成了 PowerVR 6 系列 GPU“Rogue”的移动 SoC,游戏性能将更好。其次 MT8135 将 WiFi、蓝牙 4.0、GPS 和 FM 四颗无线芯片合一,成本将更低。最后则是 MT8135 支持“MiraVision”技术,能够优化 Ritina 屏的显示效果。可以预见,MT8135 上市之后,会对平板市场产生相当大的杀伤力。

展望:MTK 迎来平板元年

正如前面所说,其实 MTK 和深圳数码厂商的合作及支持,远没有达到像瑞芯微、全志等方案厂商的程度,据知情人士透露,如果平板采用 MTK 方案,其实合作的门槛并不低,比如订货量至少 5000 片,MTK 在深圳也没有技术支持团队。前期 MTK 在平板领域表现显得过分“低调”,不过这正是 MTK 成熟的表现,先占领低端市场,再逐步走向高端。虽然目前平板处理器在 MTK 占的比重并不大,也就一二成左右,但是随着下半年大小核 MT8135 杀向平板领域,以及通话平板的流行,MTK 终于等来了属于自己的平板元年。



	MT8377^	MT8137^	MT8389	MT8125	MT8135*	MT6290*
核心	Dual, A9	Dual, A9	Quad, A7	Quad, A7	Quad, A15+A7	-
频率	1.0GHz	1.0GHz	1.2GHz	1.2GHz	1.5-2.0GHz	-
网络	W&TDS	Standalone	W&TDS	Standalone	Standalone	LTE&LTE-TDS
GPU	SGX531	SGX531	SGX544	SGX544	SGX6XX	-
视频	-	-	FHD 1080p	FHD 1080p	FHD 1080p	-
分辨率	800x480	800x480	1280x1080	1280x1080	1280x1080	-
摄像头	13MP	13MP	13MP	13MP	13MP	-
制程	40nm	40nm	28nm	28nm	28nm HKMG	28nm
	USD10	USD10	USD13-15	USD13-15	>USD15	USD15
定位	For low-end models	For low-end models	Acer, Lenovo, Asus & others	Acer, Lenovo, Asus & others	Standalone AP	Baseband Modem only
上市时间	4Q12	4Q12	Apr13	Apr13	3Q13	1Q14

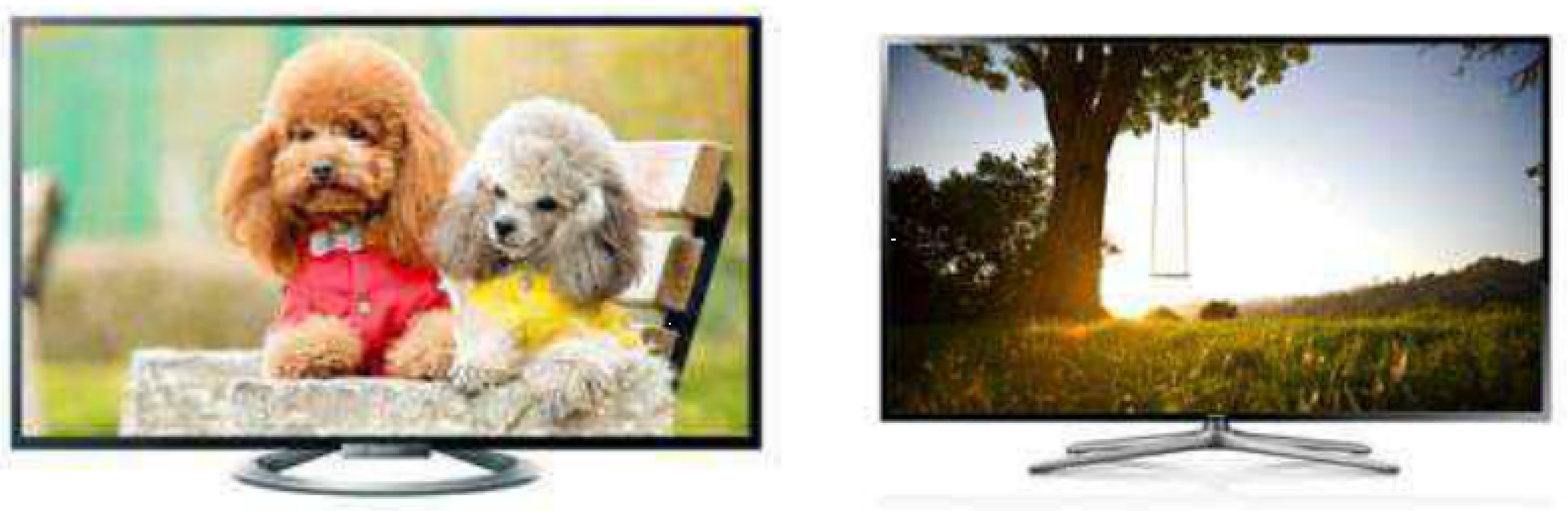
MTK 平板方案路线图

以艺术之名的巅峰对决

索尼 W800A 与三星 F6400A 对比评测

本次的精品评测将迎来一场特别的对决，针对目前最为亲民的两款液晶电视，我们将评测地点搬离了传统的评测室，选择了拥有浓厚艺术氛围的美术教室，并且请来了尼诺艺术中心的美术导师为大家做一次主观同时又客观的画质评定。以此为基础，我们为大家详细解读导师的意见，将画质部分作为本次深度体验的重点，同时对两款机型的综合表现作充分对比。

两大主流机型，外观看喜好



索尼的 KDL-47W800A（左）和三星的 UA55F6400A（右）

本次对比的两款电视型号，是选择了索尼和三星里最为亲民的两款系列机型，分别是索尼的 W800A 和三星的 F6400A，两大系列其实都有较为主流的家用型号，尺寸上包括 42、47 到 55 英寸（F6400 还包括了 60 到 75 英寸）。

最主要的性价比因素，这两大系列在同尺寸的条件下，价格其实较为接近，例如 55 英寸的索尼 W800A 和三星 F6400 都在 10000 元左右。

作为对比测试，本次实际测试的产品在尺寸上不同，所以要强行用 PK 方式来对比，未免有些牵强。我们的主要评测目的在于选择更为优秀的画质表现，并实际考虑不同尺寸在同等分辨率下的差异。

简单从外观上来看，两大品牌的风格却有不同，首先，是三星的 UA55F6400A 的外观与同品牌下中高端档次的前卫感相比，边框的简洁大方更显实用，沿用了三星较为经典的 X 型底座，典型的三星作品；而索尼今年的 W 系电视其实在外观上比较统一，W800A 在边框上采用了金属拉丝工艺做的包边，而蓝色的金属线条也是今年的一大特色，底座的圆弧造型更显稳重，中央索尼 logo 采用“金属块”设计，显得分量十足。

接口方面，两款机型都采用了相同的配置，均是 4 组 HDMI 接口、3 组 USB 接口，由于现今的液晶电视通常都支持 USB 流媒体播放，所以较多的 USB 接口更为方便。同时两款机型均支持光纤输出，支持 WiFi 连接，有耳机输出端子、网络接口等。

智能化应用，表现各异

在功能方面，三星推出智能电视以来就有不错的口碑，其功能性和智能化在手机端的强力支持下，的确呈现出较好的设计理念。从菜单界面就能感受到，三星的 Smart Hub 整合工具，除了应用程序之外，还将图片、视频和音乐整合于右侧页面中，用户可以在体验 APP 应用程序和观看内容资源之间快速切换。三星将 Smart Hub 智能中心和语音控制进行结合。当然，通过智能型遥控器触控区域的顶部横条，用手指滑动同样可以实现快速切换页面，人性化设计很细致。

反观索尼，大约 7 年前，索尼推出 Xross Media Bar（后文简称：XMB 菜单）系统菜单并贯穿于全线产品，无论是 PSP 掌机、PS3 游戏机还是数字电视均采用 XMB 菜单设计，堪称一代经典。不过，细心的用户还是能够发现，新款的 XMB 菜单还是有所改进，例如电视连接互联网后，会独立出一项“精选项目”，为用户提供视频内容，每个时间段推荐的内容不尽相同。索尼 W800A 简洁的外观给人一种不像智能电视的感觉，但同样内置了一些实用应用程序，基本满足了电视机的需求。

影片播放看3D、听3D

在实际的观影测试中，我们首先考虑了 3D 片源以测试两款机型的 3D 功能，同时在影片中细微感受音频处理上的差异。

首先是三星的 F6400A，该机搭载了 3D 靓芯图像引擎，采用了主动式 3D 技术，全新的 3D 眼镜，虽然是主动式的，但非常轻便小巧，不过在观影时，感觉眼镜的闪烁还是很明显，感觉不足 120 帧，不过整体的 3D 表现不错，人物的肤质体现真实，细节明显，动态方面拖影控制力不错，另外，内置的扬声器支持 3D 声效和高清环绕系统，在实际表现中较为出色，音色在中高音区域突出，不过低音略显不足，在打斗场面明显感觉单薄。

索尼的 W800A 系列，采用的是偏振式 3D 技术，相比快门式，其拥有轻便、3D 画面亮度高、不闪烁、不需充电等优点，不过在 3D 效果方面，则稍为逊色，细致的对比还是能发现场纹的出现，这或许是偏振式 3D 目前较为无奈的缺陷，好在索尼的 3D 精密显像技术能有效减少串扰。另外，音效上运用 Signal-to-Sound 声音结构和 3D 前置虚拟环绕声系统，在实际的观影感受上还是能增色不少，这也是今年索尼的电视产品在音频上的一大突破，实际听音感受就是音场很足。

本次画质对比特邀嘉宾：尼诺艺术中心
尼诺艺术中心网站：http://www.ninoart.org/，国内顶级手绘培训机构

参数对比

型号	索尼 KDL-47W800A	三星 UA55F6400A
屏幕尺寸 / 英寸	47	55
分辨率	1920×1080	
背光源	LED	
特色功能	3D 精密显像、一触镜像	语音控制、AllShare Play 无线共享
3D 技术	偏振式	快门式
画质功能	X-Reality PRO 图像引擎、Motionflow XR400 倍速驱动、自动 3D 景深调节	3D 靓芯图像引擎、超级靓彩技术（增强级）、数字信号降噪、局域控光技术
在线应用平台	SEN 在线应用中心	Smart Hub 智能应用中心
USB 流媒体	支持	支持
主要接口	HDMI×4、USB×3	HDMI×4、USB×3
重量 /kg	16.7kg（含底座）	18.5（含底座）
尺寸（mm）	1083×639×64（不含底座）	1250.4×724.6×48.8（不含底座）
售价 / 元	7499	9999

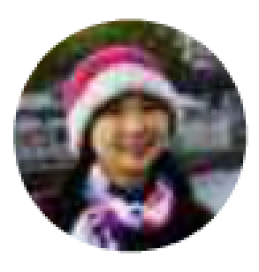
美术导师为谁转身

最后的一项对比，就是这次的主题了，在画质方面我们交由尼诺艺术中心的导师们来做评判，尼诺艺术中心是一支拥有外籍美术教育专家、国内知名插画师、四川美术学院教师为核心的专业教师、助教团队。本次，我们邀请他们作为评委导师，以专业的眼光和丰富的视觉经验对电视的画质做客观评价。

在导师们的支持下，我们组织了一场看片会，两款电视我们事先将图像调为了标准模式。展示作品全来自尼诺艺术中心的老师及学生，同时希望导师们在给学生作品作出鼓励的同时，给我们今天的“主角”也作出主观的判断。

主要参评嘉宾介绍：

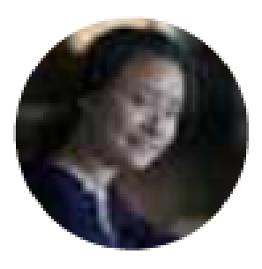
虫虫：尼诺手绘课教师。著有《跟我去香港》《跟我去台北》（合著）、《跟我去澳门》（合著）等绘本。擅长手绘旅行、线描、亲子绘画等。



虫虫（尼诺艺术中心创始人）：在阅览了一圈过后，发现绘画对电视机的画质要求还是蛮明显的，三星的（UA55F6400A）没有预期的好，亮度有些刺眼，反观索尼的（KDL-47W800A）感觉更自然，适合看画，细节还原得很好。

秋玉（国画教师）：三星的（UA55F6400A）亮度高，反倒是感觉色彩的饱和度明显更强，个人觉得要看在什么情况下表现，不过画面显得有些模糊，索尼的（KDL-47W800A）细节要明显得多。

晋元（水彩画教师）：比较赞同虫虫老师的意见，三星的（F6400A）画面，特别是在白色背景下，显得过曝很明显，不过索尼的（47W800A）亮度感觉有些不够，整体有些发灰，好在在绘画作品里显得比较真实。



芭芭（水彩画教师）：作为展示的话，索尼的（KDL-47W800A）更符合吧，首先是颜色，还原度很好，和原作相比很接近，另外就是细节体现出色，有种纤毫毕现的感觉，暗部里也能看到更多细节。

工程师总结 | 杨璐 画质才是电视机本真

导师们的意见呈现一边倒，这可是工程师事先没有想到的，在同样的图片展示下，索尼的 KDL-47W800A 的确体现出了更高的水准，而即使考虑到尺寸的问题，三星的 UA55F6400A 也相差甚远，结果是显而易见的，4 位导师将票统一投给了索尼的 KDL-47W800A，这一局的较量索尼 KDL-47W800A 以压倒式的成绩获胜。

工程师为了公正起见，特地去卖场再次对多款机型进行了对比，在三星的同门中，F6400A 的确在画面的还原上有些不足，与 7500 或以上的机型相比，最直接的原因就是，F6400A 采用的是磨砂屏，在透光率上不足。（这次对比经历也可以成为读者朋友们在购买电视时的一个小技巧，选择自己熟悉的照片或图片去卖场对比下，可直观看到画质差异）

小平板大玄机

开学平板购机宝典

一块小平板，从五六百元到五六千元，不同的系统、不同的形态应有尽有。刚开学，许多学生都在考虑怎样的平板才适合自己。作为学生来说，开学第一笔钱就该花在刀刃上，买平板就要买适合自己的。如果你还在困惑，那么本期的购机宝典会给你指点迷津。

Surface跳价抛售，该不该买？

上个月微软就宣布对Surface进行限时大幅降价促销(8月4日至8月31日)，力度很大，其中SurfacePro直降800元，目前售价799美元起。在8月31日微软不但没有取消降价，反而宣布降价将为永久性下调。在9月1日微软Microsoft Store在线商店推出了官翻版的SurfaceRT售价299美元（约合人民币1830元）。与去年上市的599美元相比跌幅已有一半。而实际上还不止，最近小编查了一下网上各大电商和部分经销商，价格一个比一个低。部分经销商为促销，仅开出了1499元的惊爆价，价格是相当的诱惑。种种迹象表明，无论是微软还是下面的经销商都开始抛售Surface了。

SurfacePro 参考价格：5288元起
SurfaceRT 参考价格：1800元起

购买建议：

无论是SurfaceRT还是SurfacePro都卖得很不好，除了降价，别无选择。如果从捡便宜的角度来说，现在或许是购买的好时间。但许多用户对SurfaceRT和SurfacePro都还没有分清楚，购买时要慎重了。SurfaceRT是为ARM核心定制的系统，与PC架构的Win8有很大差别，意味着RT版不能运行普通PC软件。而SurfacePro是Win8系统，可以像笔记本电脑一样使用。可能有朋友问，SurfaceRT可以换成SurfacePro系统吗？很遗憾，不可以，由于硬件的架构完全不同，两个看似一样，差别却十分大。简单来说SurfaceRT是一款平板，而SurfacePro是一个笔记本。如果你把SurfaceRT当平板看，觉着现在的价格似乎也很不错，不过你还要明白，目前它的软件数量非常少，缺乏大量的日常应用，现有的应用质量不高，尤其缺乏游戏，与iPad和Android平板来说完全不具备可比性。

三星平板为何比iPad贵？

在3000元左右，最具性价比的还是苹果iPad4和iPad Mini。可对已经上市一年多的产品，也有些审美疲劳，更多的期望还是留给iPad5和iPad Mini2吧。没有苹果，可否有高端的产品代替？在相同的价位中，三星的平板似乎比较接近。但对于只有几百元的国产Android平板来说三星居然卖到3000多元，比苹果还贵，为何三星这么牛？

就拿三星N5110和iPad Mini来对比，两款产品在大小和价格上比较接近，而三星的N5110还贵300多元。为何三星敢卖得比苹果还贵？两款产品最大的差别在于，三星N5110比iPad Mini多了一个手写笔。而这支笔不只是简单的触控笔，在手绘和手感上都是表现比较优秀的。如果仅算上这支笔和在手写屏幕上的价值，估计也在1000元左右，这就是三星比苹果贵的原因。

三星N5110
参考价：2650元

iPad Mini(16GB/WIFI版)
参考价：2300元

购买建议：

如果你喜欢手绘或者不喜欢多一支笔来触控，那么完全没有必要花这么多的钱买三星的平板，尽管它在系统平台上也做得很完善，但它还是Android系统的平板，很多国产平板只需几百元就能拥有。但如果你喜欢手写，那么这支笔会对你非常有价值。这支笔不仅触感不错，而且支持手势操作、浮窗预览等功能。如果你仅用于娱乐，那么苹果iPad产品还是具有相当的优越性，操控体验、稳定性能、游戏及应用等，仍然是最佳的选择。

国产平板，价格便宜还要注重服务？

看完了高端产品，再来看国产平板。从299元到999元，产品的层次分得很明确。真是让人感叹，国产平板从来都没停止过价格战。厂商混战，消费者未必能获利。这当中次品、坏品更是难以保证。因此在选择时，我们更不要只看价格而忽视产品的本身。

对追求性价比来说，无疑国产平板是首选，其中选择品牌很重要。现在国产平板无论是在做工还是系统平台上的优化都大大上升了一个台阶。很多品牌的产品都做得很精细，质量和性能都已经令人很满意了，作为一般的应用是完全可以的。当然，你非要拿国货和洋品牌对比，那就算钻牛角尖了，前些时候不是小米也承认和苹果、三星的差距吗，毕竟价格放在这里。

蓝魔W27Pro(16GB)
屏幕尺寸：10.1英寸(1024x600)
系统内存：1GB
参考价格：749元

酷比魔方TALK 5H通话平板(16GB)
屏幕尺寸：5.5英寸(1280x720)
系统内存：1GB
参考价格：999元

购买建议：

国产平板首先需要选对品牌，比如现在蓝魔、酷比魔方、昂达、原道、五元素等产品的服务和售后都不错，少去很多烦恼。在电商或者零售店买都无所谓，价格比较透明。如果追求时下便携潮流，可以考虑8英寸以下的。国产平板的更新速度非常快，比如现在通话平板很受欢迎，如果想一机多用，也可以考虑，比较属于附加功能也没提价。对于性能上的比拼，不宜看得太重，现在是四核一统的时代，在平板上玩玩小游戏，上上网已绰绰有余，相反在产品的做工和屏幕上显得更加的重要。

（四川 GAOFEI）

找个小帮手，看平板不累

平常我们用平板用得最多的就是电影，或者躺在床上玩游戏。最头疼的问题就是在手持和位置的摆放上始终找不到一个最佳方式。久而久之就会出现各种问题，脖子疼、腰酸。何不找一个小帮手来帮助？一个小支架在淘宝上仅仅需要几十元就能轻松解决平板的摆放问题，想怎么看就怎么看！

埃普UP-4 平板电脑支架

重量：88g
尺寸：185mm×31mm×23 mm(折叠后)
适合平板：10英寸以下平板电脑
颜色：黑色、白色
特点：小巧方便携带，适合摆放在书桌等平坦的地方

小懒虫悬臂支架

长度：80cm(另有加长款120CM)
颜色：黑色
适用平板：7~12英寸平板电脑（厚1.7cm以内）
特点：可以伸缩，适合床头、茶几、椅子、桌面等，一般比较固定不容易带走

苹果iPad Mini支架

长度：95cm(总长度)
颜色：白色
适用平板：6~11英寸平板电脑（承重2kg）
特点：可以任意弯曲变形，适合床头、茶几、椅子、桌面等，小巧，比较方便携带

Peripower平板电脑车载后座支架

颜色：黑色
适合平板：125~205mm(适合7-10英寸屏)。
特点：伸缩结构，方便快速拆卸与安装，宽度可调整式设计

责编 | 熊乐 **美编** | 黄莹 **组版** | 向海蓉 **责校** | 曾灿
投稿邮箱 | pcw-digital@vip.sina.com 2013.9.9

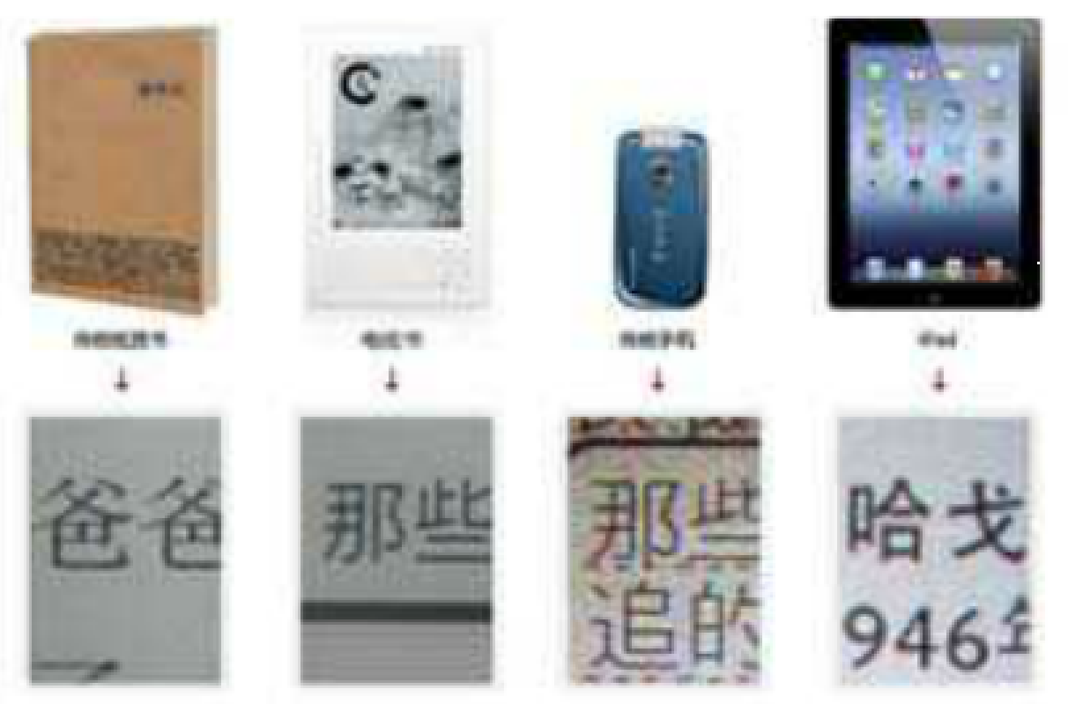
平民阅读之宝

600 元内电纸书推荐

对于那些追求纸质体验的书友来说，电纸书的使用体验是无与伦比的。在亚马逊Kindle Peperwhite国行800元左右低价的挤压下，普通电纸书已经没有叫出高价的理由。

效果媲美真书

过去我们做过很多评测，采用电子墨水技术的电纸书有独特优势，因为它带来的是纸质一般的阅读感受，电子墨水屏幕没有强烈的反光，其工作原理让内容看起来与实体书差别不大，无论是否处在日光照射下，都能够呈现出色的可读性，看久了不伤眼，绝对不是在吹牛。此外，由于电子墨水具备记忆特性，一旦显示之后就不再耗电，使得电纸书的功耗格外低，充电一次可以用大半个月，续航能力甩手机几条街。



电纸书看上去是最接近实体书的

更专注的阅读体验

《纽约时报》曾公布调查，称消费者逐渐步入中年之后，选择将会越来越倾向于与电纸书相伴。事实上，阅读体验常常要基于自己本身的使用习惯，手机的确方便，但那种“碎片式”阅读只是用来打发时间，电纸书则不同，提供的是一种专注的阅读体验，摒弃了与阅读无关的所有功能，就连按键设计也和阅读紧紧相连。

在我看来，关上手机，沉醉在《偷影子的人》里会是更好的选择，它会与你的期待相符，虽然闻不到油墨的味道，但足以让你静心。

小贴士 | TIPS

只有采用电子墨水屏幕，才能称之为真正的电纸书。除了关注尺寸，还要留意分辨率，因为分辨率越高，清晰度就越高，一般6英寸屏幕的分辨率在800×600，而8英寸屏幕的分辨率一般要达到1024×768。此外，显示屏的灰阶不能被忽略，常见有4灰阶、8灰阶和16灰阶，这个参数意味着从黑色过渡到灰色再到白色有多少层的颜色变化，灰阶越高意味着层次越多，过渡越自然，对视觉带来的压力越小，如果买来看漫画书的话，一定要16灰阶，如果只是看文字，8灰阶也够了。最后是这几年流行的触控技术，红外线触控技术比较成熟，支持拖曳页面、双指缩放等功能，而压电振动式触控，优点在于灵敏度高，可以用手指甚至指甲等，操作起来比较方便，总体稳定性要比红外触控强，但用户体验有所不足，不支持直观的拖曳操作。

kindle
PROLOGUE

Kindle 5

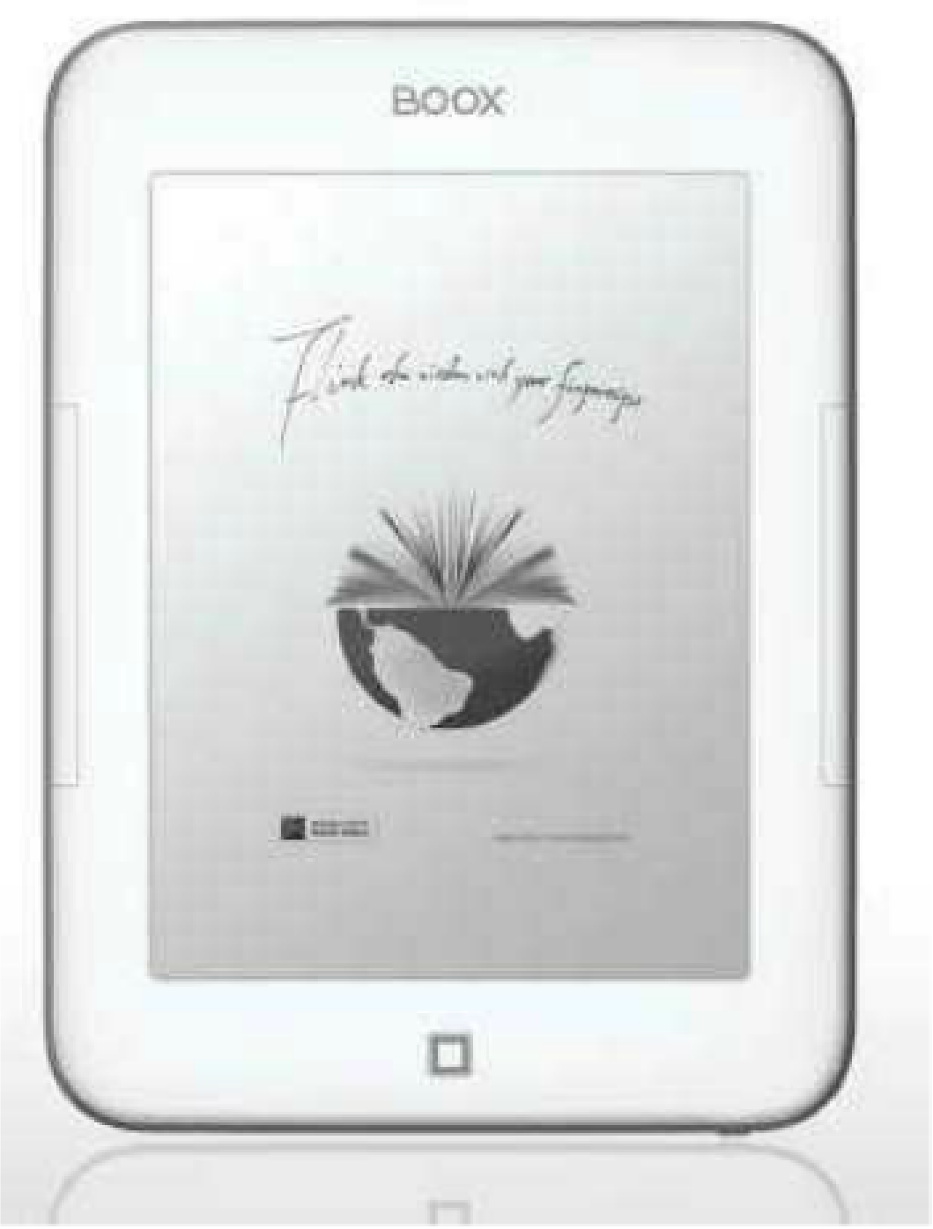
屏幕尺寸：6 英寸
市场售价：510 元

Kindle 也算是电纸书市场的标杆。作为第五代产品，也是目前市面上性价比最高的一款，尽管没有自发光功能，但配置并没有缩水，依旧为 6 英寸 E-Ink 屏，16 级灰阶，800×600 的分辨率，刷新速度快，对比度高，提供清爽的文本和图片显示，阅读起来就像真正的纸，无眩光。当然，很多人钟情它还因为固件可以刷新，成熟的多看系统，支持格式更多，不用转换，可以切边和智能重排。

盛大BBQ

屏幕尺寸：6 英寸
市场售价：499 元

BBQ 是刚刚上市的一款电纸书。盛大显然对当前市场局面有很清醒的了解，走高端硬碰硬显然实力不够，所以在新一代产品上摒弃了并非必需的触摸等功能，仅保留最核心的功能，将售价拉低到 499 元，力拼性价比。该机采用新一代电子墨水屏，刷新速度、对比度都有提升，独家具备听书功能，待机时间长达 23 天，



ONYX BOOX BT i62

屏幕尺寸：6 英寸
市场售价：599 元

ONYX BOOX BT i62 名气不响，但在这个价位的电纸书中算是配置很强的一款。在配备 6 英寸电子墨水屏的同时，引入红外触控技术，可以实现两点触控，缩放自如，这样做的好处是按键变少，外形设计简洁，操作更方便。该机不仅具有看书、看漫画，听书，还自带浏览器，能够从网站上面直接下载书籍。

Hanvon
最近阅读
电子书籍
图片浏览
常用工具
系统设置
用户手册
SD存储
14:19

汉王N510二代

屏幕尺寸：5 英寸
市场售价：599 元

N510 二代算是汉王 N 系列中比较经典的一款产品，边角圆润处理，更加轻薄小巧，商务范儿十足，配置了一块 5 英寸电子墨水屏，8 阶灰度对比度，预装超过 190 套图书，用户也可以直接在书城购买。值得一提的是，这款电纸书，除了兼容多种格式电子书，还支持主流格式图片浏览和音乐播放，可更好满足用户使用需求，符合国情。

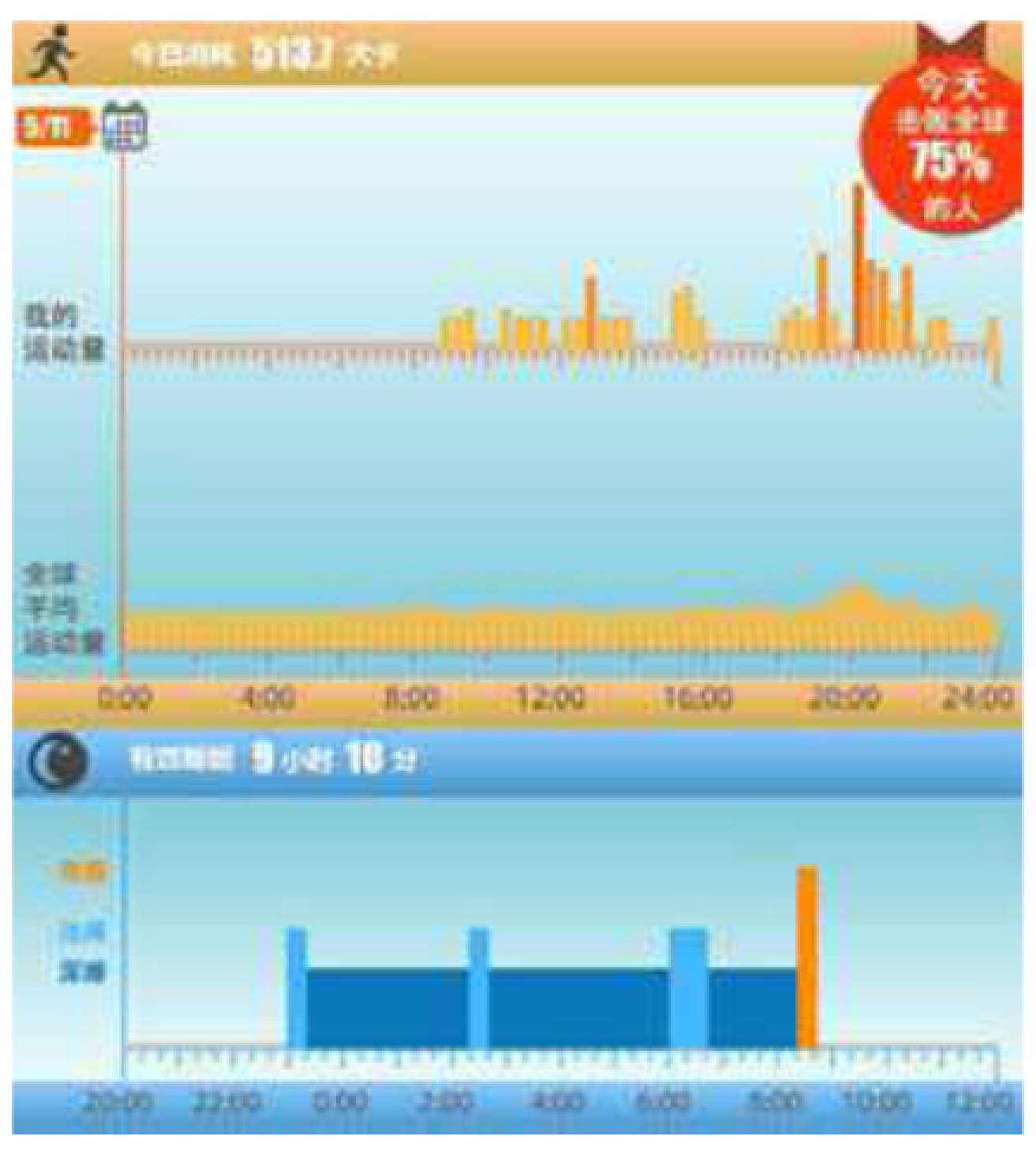
淘数码 在淘宝购买数码产品已经成为潮流，特别是有一些数码达人，非常善于在淘宝挖掘周边的小数码玩意，并将使用体验与大家分享，如果你买到了新鲜实用的数码产品，非常欢迎在新浪微博 @lylone 小虎，晒晒自己的使用心得，何乐而不为。

运动会上瘾

咕咚笑
参考售价：349 元
购买指数：★★★★

@华多利鸟巢：今年初就开始关注穿戴设备，一直想以减肥为由整个手环，只可惜价格不美好，看中的都卖四位数。原本考虑入手咕咚手环，但一再跳票，没耐心等下去的我，索性买了个替代品咕咚笑。造型有点像玩具，不过功能专业，跑步可以不用带着手机了，全天检测活动量以及计算卡路里燃烧，就连睡觉质量也能打分。现在已经习惯每天晚上把数据上传，看看今天的运动量有没有达标，想偷懒，没门。

23 35
41288
2755
28108
100%



配件拉低档次

咕咚笑其实是一个设计非常简单的穿戴设备，它的主机和一元硬币差不多大小，上面有一个 OLED 屏，可以实时查看卡路里消耗、步行步数、运动距离等数据，甩甩手还能显示时间。和智能手表不同，它的运行不需要与任何设备连接，独立采集和计算把数据导出，只能通过 USB 数据线，不是很方便。官方宣传，电池可以使用五天，实际上只能坚持两三天，并不像一些论坛里说的每天都要充电那么离谱。让我最不满意的是配件，腕带的塑料感太强，看上去就是儿童玩具，真不好意思带着它走在大街上。

让运动变科学

对于每天坐在办公室 8 个小时的我来说，再不运动身体真的一天天不行了。用了咕咚笑一段时间，我最大的感受是不像以前那样，随意走走，随意跑跑，自己忽悠自己。说它是私人教练有些夸张，但通过图形化的描述，能够帮助我制定合理的运动计划，循序渐进，防止运动过量，还有督促和刺激的作用。至于睡眠监测功能，是通过传感器监测翻身动作来综合评估深睡眠还是浅睡眠，我感觉挺准的，难怪每天早晨起来精神满满，原来深睡眠能达到 8 个小时左右，高于大部分人。

两千元高端耳机 百元完美 DIY

■鹏云

高端耳机价格一般都较贵，2000元左右的价格让很多想追求听音享受的朋友望而却步。其实高端耳机真正贵的地方是它的单元组件，但绝大部分用户都不知道，单独购买单元组件的价格十分便宜。自己动手打造一副高端耳机，其实成本不到200元，价格竟然相差10倍！因此，有动手能力的朋友完全可以自己DIY一副高端耳机，虽然不及原装耳机完美，但是比一般的耳机性能要好很多。

DIY 所需工具：
1.密封胶水
2.电烙铁
3.松香
4.镊子

耳机单元哪里淘

其实耳机单元非常好淘，一般淘耳机单元的方法有以下两种：

一是在专门的耳机论坛交易区购买已经损坏，但是单元完好的耳机。用这种方法淘到的单元一般都不用担心真假，但是通过这种方式淘到的单元没有售后服务，可能今天听是好的明天就坏了，所以通过这种方式淘单元只适合论坛老手。

第二种方法是通过淘宝购买，这种方法最适合普通用户。这里以森海塞尔 IE7 为例，在淘宝上 IE7 一个单元的价格只要 30 元左右，而一对单元的价格往往不到百元，和售价几千元的成品耳机相比，单元的价格还是非常便宜的。如果自己没有能力辨别单元的真假，在淘宝时可以仔细查看评价，毕竟群众的眼睛是雪亮的。

外壳线材淘宝找

这里依然以森海塞尔 IE7 为例，找到单元以后我们还需要购买线材和外壳。淘宝上卖森海塞尔 IE7 外壳和线材的店铺非常多，DIY 对外壳的要求不是很高，毕竟很难在网上买到原装的外壳，只要看描述感觉差不多即可。但是耳机线材却非常重要，这里不建议大家购买所谓的“原装线材”，因为市面上几乎不可能有正品的原装线材出售。建议大家购买其他厂家生产的、专门的耳机音频线材。这里推荐使用古河线材，熟悉音频器材的朋友都知道，古河线材的性价比很高，而且线材本身的质量也非常不错，除了比原装耳机线稍硬之外，对音质不会有什么影响。

古河耳机的线材价格一般在 60 元左右，质量稍好的森海塞尔 IE7 耳机外壳 30 元左右，加上百元左右的单元，自己 DIY 一款耳机的成本只要 200 元不到。

细心动手做耳机

所有的配件都准备好后，就可以开始动手制作耳机了。组装耳机的第一步就是装配耳机腔体，这一步很重要，因为如果腔体没有组装好，缝隙对音质的影响是非常大的，有条件的朋友还可以购买一些 RTV 密封胶水来增强腔体的密封性。腔体组装完成后就可以将单元放入了。

接下来就是处理线材了，将线材穿过耳机导管后要先打个结，这样做可以很好地保护线材不会因为拉扯和单元脱离。接着就是将线材与单元焊接了，单元上有红色标记的部分是正极，线材上有颜色的导线代表正极，而且腔体一般都有左右之分，耳机线材同样也有左右之分，焊接时红色线材焊接在右边，蓝色线材焊接在左边，这一点一定要注意。

单元放入购买的腔体即可

森海塞尔 IE7 原装单元DIY喇叭 发烧级耳机单元 秒杀IE6 PK IE80
原装IE7单元
稀缺原厂库存品
价格：¥25.00 - 48.00
立刻购买
加入购物车
IE7

在淘宝上耳机单元的价格非常便宜

将耳机穿过导管时一定要打结

所有焊接完成之后，将腔体部分完全闭合，一款由自己动手 DIY 的耳机就制作完成了。因为一般用户没有专业的调音器材，所以制作的耳机同原装耳机还是有非常大的差异，但是因为腔体本身非常优秀，与一般的耳机比优势还是非常大的，动手能力强的朋友快去试试吧。

耳机煲音妙方

■嘉艺

刚接触耳机的朋友都对“煲耳机”感到陌生，特别是听朋友讲煲耳机的技巧，总是感觉云里雾里。到底“煲”是指什么?为什么煲过的耳机音质要好？该如何煲，煲多长时间？本期我们就为大家讲解与煲耳机相关的各种方法。

什么是煲耳机

我们知道买了新车后，有磨合期，经过磨合后汽车内部的机械装置充分协调配合，汽车性能才会达到最佳状态。其实煲耳机可以理解为新车的磨合期。

煲耳机就是让耳机的发声系统迅速老化的过程。特别是对于动圈耳机，煲耳机的作用更明显，因为动圈耳机发声是由振膜震动产生的，而新耳机的振膜由于没有用过，振膜边缘非常紧，弹性较小。通过“煲”，可让新的振膜迅速老化，振膜边缘也渐渐松弛，振膜前后移动会更加轻松自如，这样声音就会丰满轻松，声音弹性会明显加强，音质表现也更为出色。

如何煲耳机

传统方法：

传统方法煲耳机，就是让耳机长时间播放不同类型的音乐，而采用的方法也是渐进法，这种方法耗时长，且不好控制，适合有一定煲音基础的朋友。

使用渐进法，刚开始用轻柔一些的音乐，在较低音量下让耳机先舒缓 10～30 小时；然后用普通音乐（摇滚、舞曲除外）在中等音量状态煲 100～200 小时；如果这时你听着高音不刺耳了，变得圆润自然，中音温暖亲切，低频再也不是混成一团的轰隆隆，而充满细节，那基本上耳机煲音就成功了。

使用传统方法煲耳机要注意两点：1.煲耳机是个长时间的过程，一定不能让耳机长时间工作，因为长时间工作可能会造成音圈损坏，最好隔两小时让耳机休息一会儿。2.煲耳机时一定不能音量太大，因为耳机振膜非常脆弱，音量太大很容易造成振膜撕裂变形。

粉红噪音法：

除传统方法，我们还可用粉红噪音法。使用粉红噪音法煲耳机的好处是不需要换各种音乐，相对也比较好控制，适合新手操作。至于粉红噪音，这里就不做太过专业的解释，简单地说收音机发出的“嘶嘶”声就是粉红噪音。所以在使用粉红噪音法煲耳机时，可以将耳机插在收音机上，然后调到一个没有频道的电台上让耳机长时间工作，以达到煲的效果。

具体方法如下：

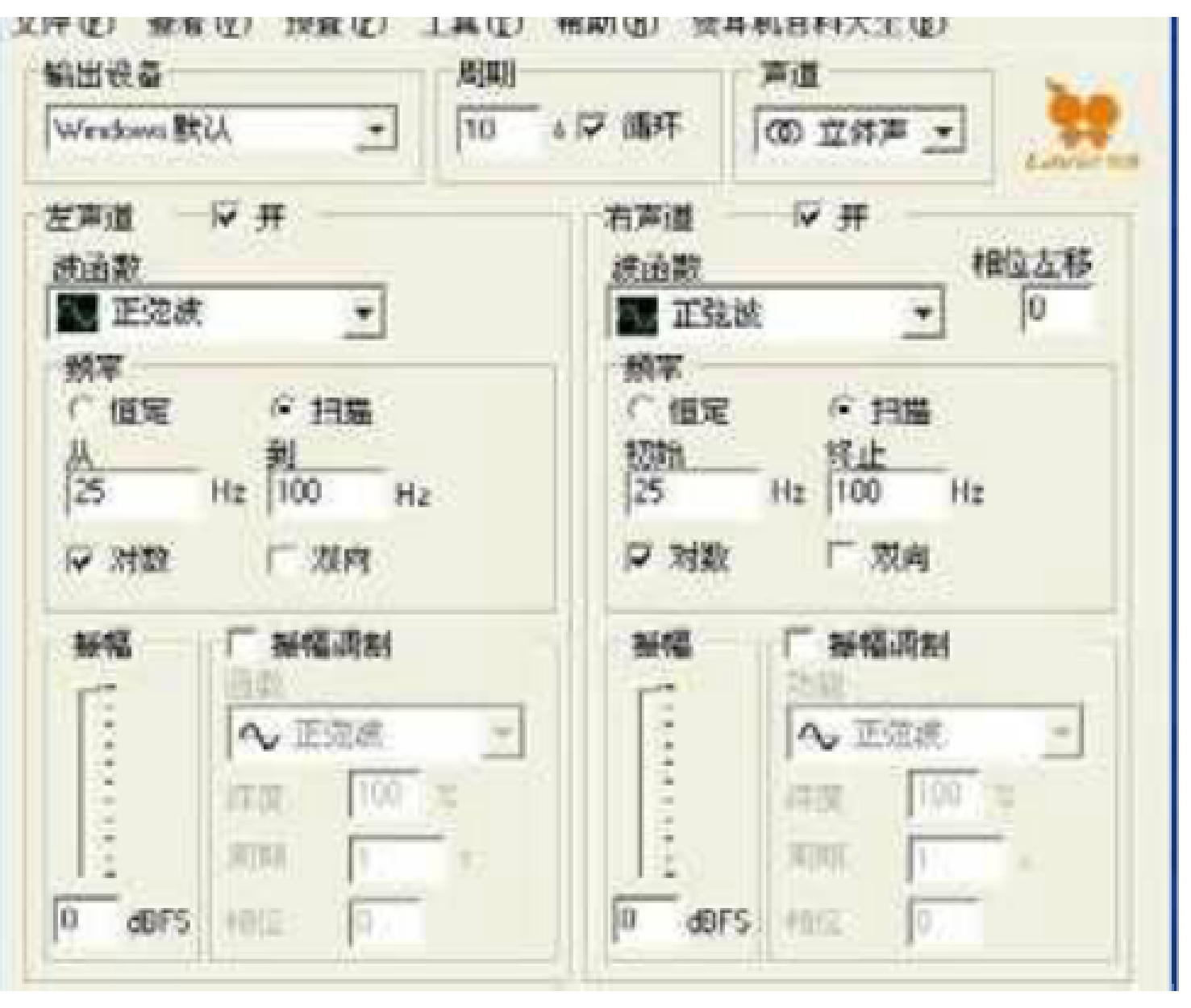
1.将耳机插入收音机；
2.开始以正常音量连续播放 24 小时；
3.休息 4 小时；
4.然后用大音量（感觉刺耳即可）播放 8 到 12 小时；
5.休息 4 小时；
6.然后以正常音量继续煲 24 小时；
7.如上反复，大约一周即可完成煲音。

软件煲音法：

除了上面两种方法，我们还可用软件来进行煲音操作。软件煲音法最简单，且最方便，适合新手。这里推荐一款软件《乐味煲耳机》供大家使用。使用软件可分别对耳机的三频进行煲音，可控性更强。

低频音设置： 首先将周期设置为 10s 并勾选“循环”，然后将声道改为“立体声”，并勾选“左声道”、“右声道”，将频率选择为“扫描”，然后设置为 25Hz 到 100Hz，保存后点击“开始”即可。

煲音时间：30 小时，每隔 2 小时休息。

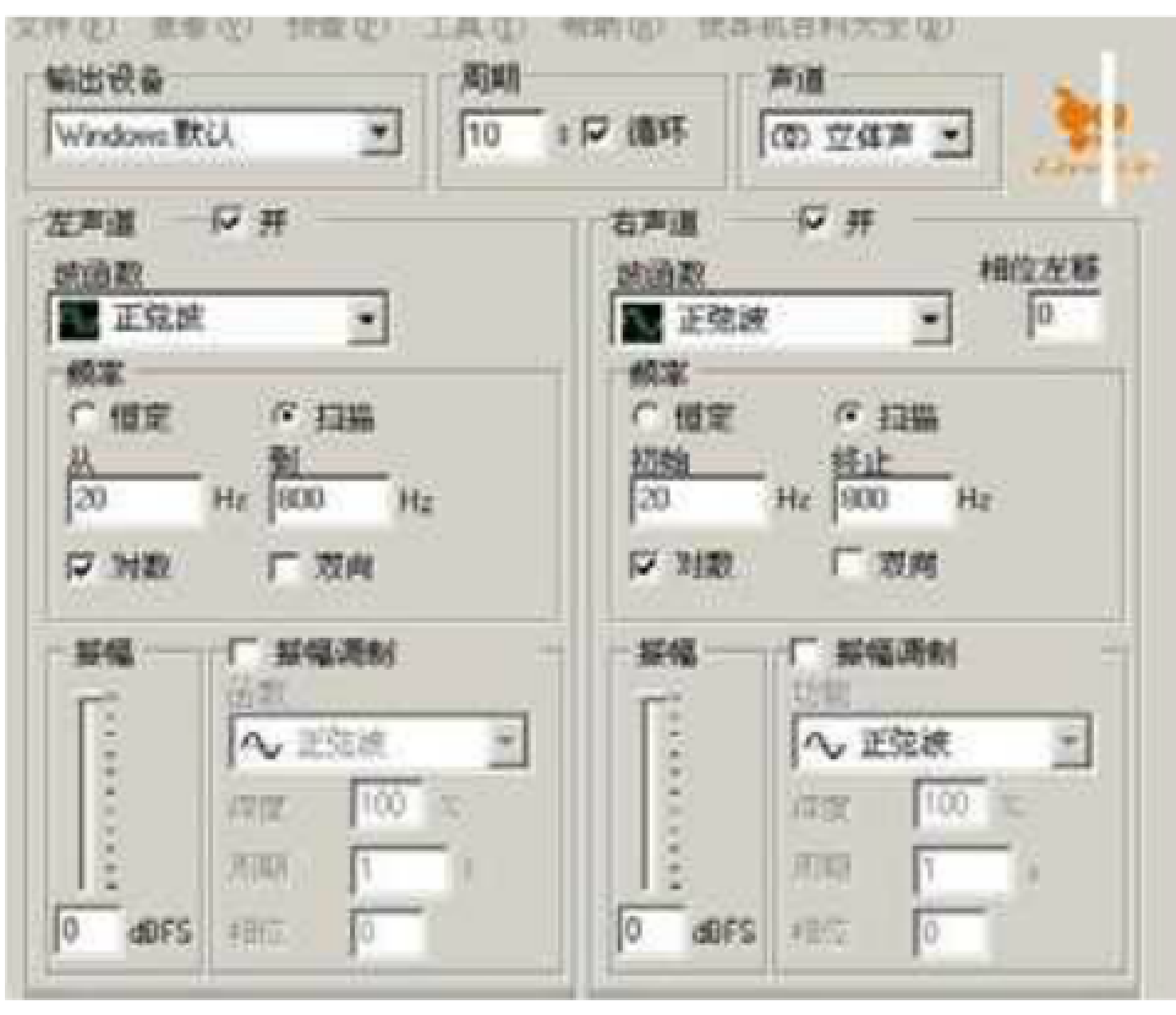


输出设备 Windows 默认；周期 10 s ☑ 循环；声道 立体声
左声道 ☑ 开；波函数 正弦波；频率 ○ 恒定 ● 扫描；从 25 Hz 到 100 Hz；☑ 对数 ☐ 双向；0 dBFS
右声道 ☑ 开；波函数 正弦波；相位左移 0；频率 ○ 恒定 ● 扫描；初始 25 Hz 终止 100 Hz；☑ 对数 ☐ 双向；0 dBFS

低频音设置

中频音设置： 同样将周期设置为 10s 并勾选“循环”，将声道改为“立体声”，并勾选“左声道”、“右声道”，将频率选择为“扫描”，然后设置为 20Hz 到 800Hz，保存后点击“开始”即可。

煲音时间：20 小时，每隔 2 小时休息。

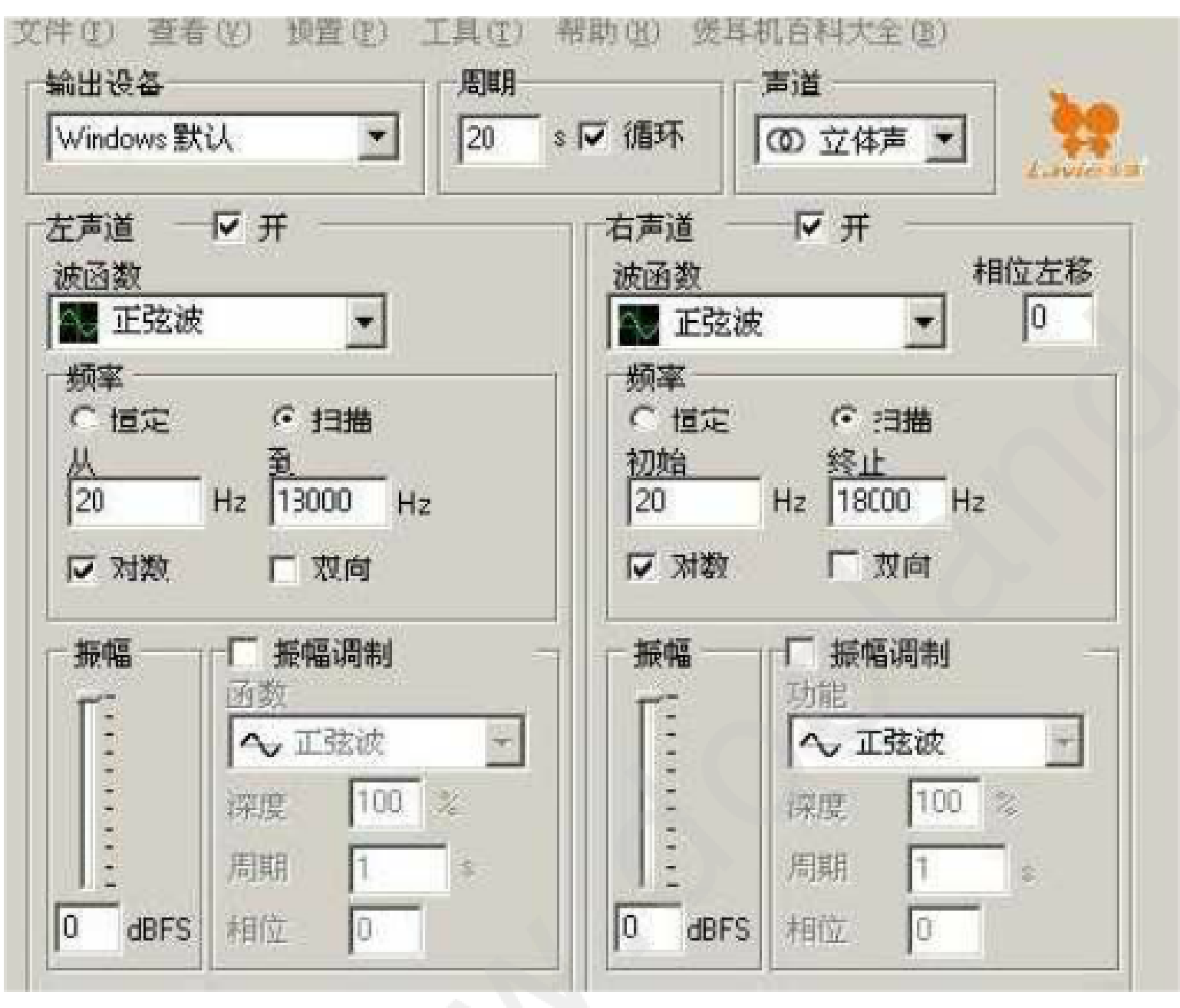


输出设备 Windows 默认；周期 10 s ☑ 循环；声道 立体声
左声道 ☑ 开；波函数 正弦波；频率 ○ 恒定 ● 扫描；从 20 Hz 到 800 Hz；☑ 对数 ☐ 双向；0 dBFS
右声道 ☑ 开；波函数 正弦波；相位左移 0；频率 ○ 恒定 ● 扫描；初始 20 Hz 终止 800 Hz；☑ 对数 ☐ 双向；0 dBFS

中频音设置

高频音设置： 将周期设置为 10s 并勾选“循环”，将声道改为“立体声”，并勾选“左声道”、“右声道”，将频率选择为“扫描”，然后设置为 20Hz 到 18000Hz，保存后点击“开始”即可。

煲音时间：10 小时，每隔 20 分钟休息。



输出设备 Windows 默认；周期 20 s ☑ 循环；声道 立体声
左声道 ☑ 开；波函数 正弦波；频率 ○ 恒定 ● 扫描；从 20 Hz 至 13000 Hz；☑ 对数 ☐ 双向；☐ 振幅调制；函数 正弦波；深度 100 %；周期 1 s；相位 0；0 dBFS
右声道 ☑ 开；波函数 正弦波；相位左移 0；频率 ○ 恒定 ● 扫描；初始 20 Hz 终止 18000 Hz；☑ 对数 ☐ 双向；☐ 振幅调制；功能 正弦波；深度 100 %；周期 1 s；相位 0；0 dBFS

高频音设置

高手技巧

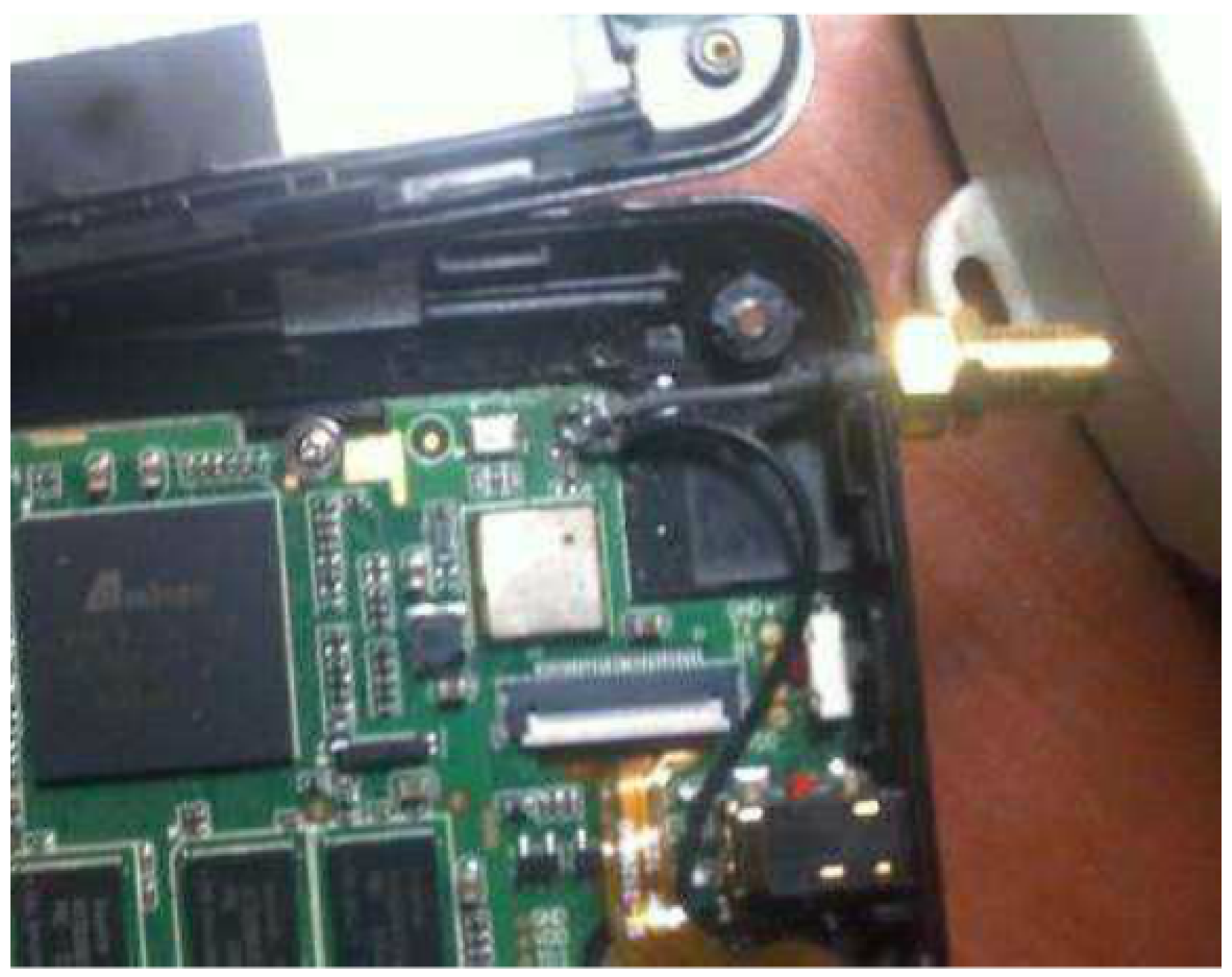
增强信号 平板天线神改造

■倾霞姿月韵

使用国产平板电脑的玩家不知道有人是否和我一样碰到这样的麻烦：舍友的手机可以搜索到很强的 WiFi 信号，但自己手中的平板电脑的信号却只有一格。于是我一直琢磨着改造一下平板天线——只要能躺在宿舍的床上上网，怎么都行。

刚开始设计了两套方案。第一套方案是直接将平板电脑内的天线换成信号接收能力更强、在笔记本中使用比较多的黄膜天线，其好处是改造简单，不用动大手术，也无需破坏外壳，改变外观，内部替换即可，缺点是提升效果不太明显，信号接收能力仍不如手机。第二套方案有点破坏性，需要在淘宝上先花 5 元钱买一个 SMA 接头（无线电天线接口），然后焊接在原天线触点上，接着在平板电脑侧框上钻一个洞，将接头留在机身外，最后就来选天线了。

我在测试的时候借了朋友的一个 16dBi 平板天线，效果太棒了，直接从一格信号变成了三格，出于美观的考虑，我们推荐淘宝上的一种 SMA 小尖椒天线，只有 5cm 长，可以弯曲，信号接收也不错。在这里还想多说一句，如果平板电脑离无线路由器的距离真的太远，或者隔的墙数量多，仅仅天线改造是没用的，最好桥接一个路由器，类似信号接力的效果。


为了天线，破坏性改造，也是迫于无奈

优惠购

一周数码读者优惠购

索尼TDG-BR250/B 快门式3D眼镜

适合机型：HX750、HX850、HX950 等，索尼 3D 电视通用

参考价：168 元

内置可充电电池，国行，3D 效果体现到位。

漫步者M36 苹果音箱

规格：防水挎包

特惠：599 元（JD 售 799 元）

漫步者 M36 内置旋转 Dock 底座，在搭配 iPod/iPhone/iPad 放音的同时还能充电，让苹果产品时刻保持满格电力。

（购买合作商家：bigwood.taobao.com，扫描二维码可直接手机访问）

新片狩猎

电影新片不断，哪些是不能错过的呢？小编向你推荐错过就会后悔的必看新片！

《独行侠》：船长靠岸 玩转西部

JOHNNY DEPP ARMIE HAMMER
Disney THE LONE RANGER
IN CINEMAS SOON

上映日期：2013 年 10 月初

约翰·尼德普上岸了，不做船长当武士（印第安武士），带着他一贯的搞笑怪咖风格走进西部大开发的年代（当然是美国西部），拉上一名自己营救的小镇警官，化身正义使者，展开对恶势力的抗击。他们两人将带领观众登上逃亡列车，并在这次惊险之旅中不断产生各种搞笑的摩擦。当然，他们必须通力合作，对抗贪婪和腐败，这才是电影所要表达的主旋律。

@ 电脑报小新：身份变了，但一贯的约翰·尼德普式搞笑风格没有变，就连服饰也依旧是那么另类，有人会觉得乏味，有人会觉得亲切。只希望尼德普在《加勒比海盗 5》之后能够回归正型，演几部真正有范儿的电影。瞅瞅人家小李子（莱昂纳多·迪卡普里奥），已经隐隐摸到大师门槛了，剪刀手该努力啦。

《金刚狼2》：狼叔的东京爱情故事

HUGH JACKMAN
THE WOLVERINE 3D

上映日期：2013 年 10 月初

金钢狼独自在山林间过着隐居生活，某日与日本女孩雪绪相遇，雪绪受主人矢志田指派寻找金刚狼。金钢狼曾在二次世界大战期间对矢志田出手相救，病危的矢志田希望在死前和金钢狼见最后一面，于是金钢狼来到东京。在本作中，休·杰克曼依旧要在各种阴谋和战斗之中寻找自我，让人血脉贲张的动作场面肯定比前作更加刺激。

@ 电脑报小新：一直觉得休·杰克曼把金刚狼这个人物演活了，声音、表情不在话下，关键是其对金刚狼个性的诠释，以及对其纠结性格的演绎，真的让人对这个角色有一种亲近感，似乎真有一种有血有肉的存在。冲着休·杰克曼的卖力出演，我肯定要买票观影！

必答小子

本周聚焦：移动电源

问题1：移动电源无法给平板电脑充电

故障：不少人反映，买了 10000mAh 电小二的移动电源，给手机充电好好的，但是连上平板电脑，却怎么都充不了电，这是为什么呢？

10000mAh 容量的电小二移动电源只有一个 USB 充电口，仅支持 5V/1A 输出，而目前市面上主流的平板电脑充电输入需要 5V/2A，所以充不进电很正常，与移动电源的质量没有关系。建议你重新选择一款有双 USB 接口输出的移动电源，只要一个接口是 1A 输出电流，另一个接口是 2A 输出电流，就可以手机、平板电脑同时充电。

问题2：移动电源标称容量不等于实际输出容量

故障：标称容量 6000mAh，结果只能给 iPhone5 充电两次半，而 iPhone5 的电池容量为 1440mAh，按道理可以充 4 次，为什么少了 2 次？

移动电源的工作原理是将内部电芯的能量经过电路板，进行升压、降压以及稳压的转换，最终才能够实现模拟 USB 充电器的目的，而在能量转换的过程中，难免会有损耗。正常情况下，标称 6000mAh 容量的移动电源，实际输出容量只有 4000mAh 左右，给 iPhone5 充电两次半，很正常，没有任何问题。

拍摄汽车如何对焦

TNT：拍路上的汽车或移动的物体，是用单次自动对焦，还是人工智能自动对焦，抑或是人工智能伺服对焦，快门速度设置多快合适？这三种模式各适合拍摄什么样的场景？我的相机是佳能 7D。

看来你没有理解甩拍的定义，甩拍定格运动物体并不是靠快门速度，而是看相机跟随物体的运动速度是否一致，快门速度只是辅助，如果快门过快，物体是定格了，背景也定格了，画面没有动感，体现不出运动物体的速度。

至于三种对焦模式，我举一个简单例子，单次对焦就是只对焦一次，锁定后无论相机怎么动，焦点都不动，适合拍摄静物。人工智能对焦是合焦后有提示，当侦测到相机移动，会对当前对焦点位置连续对焦，适合拍人。至于伺服对焦，没有合焦提示，相机连续对焦，适合拍运动物体。

微单相机购纠结

雨点：这几天真的很纠结，原本都准备下周入手索尼 NEX-5R，谁知道索尼又推出一个 NEX-5T。必答小子你帮帮我，究竟是追新，还是买旧呀？

虽说是一个新型号，但 NEX-5T 仅仅在 NEX-5R 的基础上增加了 NFC（近场通讯模块），并支持 APP 扩展功能（暂时只有遥控拍摄），其他硬件完全没有变化，这也是索尼微单系列更新幅度最小的一次，追新完全没有意义。而且根据目前官方公布的售价，搭配 16-50PZ 电动变焦镜头的 NEX-5T 套机价格应该会在 4200 元左右，而目前 NEX-5R 最低 3750 元就能成交，性价比更高。

Surface RT空间清理

亲自然：买了 Surface RT 有一段时间，最近发现内存空间越来越小，虽然可以扩充存储卡，但应用无法装上去，有等于无。必答小子可有让系统瘦身的简单方子？分享下。

这个问题我也遇到过，补丁装完，塞了几个游戏和软件，32GB 空间最后剩下 6GB。清理的方法有两个步骤，一是找到 C:\Windows\SoftwareDistribution\Download，删除里面的垃圾补丁，大约可以获得 2.2GB。二是进入桌面，找到“控制面板→管理工具→磁盘清理”，把里面选项该选的都选上，然后清理系统文件，一般能再省出 2.2GB 空间。

百元内运动耳机推荐

非洲雄鹰：最近身体发福，要开始减肥了，准备去跑步，但怕一个人无聊，所以想买个运动耳机，音质不重要，不容易掉下来就行，售价 100 元内，求推荐。

你的预算实在有些紧张。这个价位，运动型耳机并不多，要说人体工程学运用得比较好，运动时佩戴比较舒适的话，我们推荐松下 RP-HS33E，采用耳挂式设计，材料柔软，重量轻，和耳朵的贴合比较好，容易驱动，音质不差，有多种颜色可选，在天猫最低 65 元就能拿下。

降价 TOP 榜

JBL SPYRO BCHC 音箱

40%

最新售价：698 元

产品卖点：2.1声道、德赛钕磁铁驱动器、触摸式音量调整、输出功率15W

探市析盘：由于用户使用习惯和审美的变化，传统音箱市场正面临一场变革。JBL在诸多品牌中算是主动求变的，今年推出的新品让人眼前一亮，像SPYRO BCHC就将小巧时尚进行到底，花型附属扬声器的设计非常巧妙，俨然成为桌上的艺术品。此次在京东降价是为迎合开学季，为自己造势。

迈乐M6-R1 高清播放器

20%

最新售价：399 元

产品卖点：双核处理器、1GB内存、语音交互、高清点播、全能遥控器

探市析盘：基于Android平台的电视盒子成本不高，几乎没有技术门槛，所以厂商蜂拥而入，希望通过终端迅速扩大黏性用户数量，形成平台效应，继而在增值服务、广告等方面实现快速增长。所以即便像迈乐M6-R1这样功能有所创新的产品，也卖不上高价，销售压力巨大。

Kindle Fire HD 平板电脑

13%

最新售价：1299 元

产品卖点：1.2GHz双核OMAP4460、1GB内存、7英寸屏、1280×720分辨率

探市析盘：Kindle Fire HD行货在国内上市以来，销售并不乐观，面临前后夹击。本周降价200元是以返校季降价促销为名，新价格虽然比起国外159美元贵了点，但总比之前没有降价的好。这架势看来新款Kindle Fire真的要来了，据说配置和新一代Nexus7接近，值得期待。

联想42A21 平板电视

13%

最新售价：2799 元

产品卖点：42英寸、偏光式3D、内置WiFi、Android4.0系统、四屏共享互动

探市析盘：智能电视被誉为个人智能终端的最大一块屏幕。智能手机已经打造了基于移动互联网的商业范本，所带来的盈利模式引得无数人竞折腰，于是IT厂商想把智能电视的商业路径类比为智能手机的发展模式。眼下小米、乐视、联想纷纷通过低价刺痛传统彩电厂商，希望打开缺口。

三星 Galaxy Camera EK-GC110数码相机

12%

最新售价：2399 元

产品卖点：1.4GHz四核、Android 4.1、WiFi、1630万像素、21倍光变、4.8英寸屏

探市析盘：长期以来，三星都在不断尝试将手机和相机进行合体，寻求创新，虽然陆续推出了一些产品，包括近期曝光率非常高的Galaxy S4 ZOOM和这款EK-GC110，但极速下跌的价格，说明了市场认可度并不高。用户反馈集中在操控不方便、反应速度慢、续航时间短这几个方面。

市场风向标

平板电脑：新品蓄势待发 小平板齐发力

LG上次发布平板电脑已经是猴年马月的事情了，原本以为就此隐退江湖，没想到本周发布新品GPad，窄边框设计，配备罕见的8.3英寸屏幕，分辨率1900×1200，处理器为1.7GHz的高通骁龙600，加入不少创新操作，思路和三星有点像。上周我们提到新一代Nexus 7在香港上市，而本周日本市场也能买到了，16GB版售价27800日元（约合人民币1729元），比香港便宜不少，看来水货价格又得降了，另外4G LTE版也有消息了，32GB容量LTE版将在9月中旬上市，售价为40000日元（约合人民币2488元）。月初，国外亚马逊Kindle Fire HD曾降价40美元，本周这股降价风终于吹到国内来了，降幅达到200元！最后我们想说说苹果iPad，距新品发布越来越近，市场观望气氛浓郁，大家都盼着降价，目前iPad mini行货最低2260元就能到手，iPad4则要3260元，港版优势只剩下200元，不值得一提。

在K系列发布会结束后，蓝魔已经着手安排上市，最快周末就能买到，K1的官方定价为799元，K2为999元，它们虽然配备的都是7.85英寸屏幕，但前者采用全志A31S四核方案，后者采用MTK8389四核方案。拖了一个月之久的台电P89 mini本周终于看到现货，跑分王能否被市场认可，我们觉得定价是关键，999元可不便宜，短期竞争对手有昂达V819 mini和五元素 ifive mini3。本周上市的新品还有华为7英寸平板MediaPad 7 Youth，这款主打可通话和全高清全格式多媒体解码的平板目前仅有8GB版，售价1099元，绝对是和巨屏手机抢生意的。

卡片相机：各自为政 千元成交密集

卡片相机日子是越来越不好过，厂商已经意识到在科技面前，没有人能一直高高在上，要么在固执和傲慢中死去，要么在持续创新中重新焕发生机应对市场变化，所以今年以来有些已经在缩小产品线规模，有些开始积极转型，以求突围。根据上游供应链的最新消息，受多方因素影响，2013年第一季度台湾厂商数码相机（代工）出货量从2012年第四季度的800万台直接跌破600万台大关，仅达574万台，不仅较前一季度衰退28%，同比更大幅减少44%。卡西欧、富士、松下及奥林巴斯是销售量衰减幅度最大的品牌。

传统三强也面临巨大挑战。佳能IXUS系列今年推出的新品并不多，IXUS 132走入门路线，售价如今降到千元以内，IXUS 140增加了WiFi功能，虽说贵了百元，不过更受欢迎。此前被看好的PowerShot N，设计够创新，但高达2100元的售价，并不被消费者接受。

索尼TX系列到目前为止只有一款TX30发布，多少有些意外，产品线收缩太厉害。该机为迎合潮流，加入了四防特性和美容效果，天猫渠道只要1699元，没有了往日的贵族威风。

尼康的表现则更显务实。S31是目前市面上售价最便宜的三防相机，只要999元，操控极为简单。至于S3500、S5200、S6600则通过像素和镜头光学变焦来区别，其中总有一款适合你。

电视盒子：进入乱战年代

电视盒子市场最近一个月变化巨大，先是华为发布秘盒MediaQ M310，内置微信等互联网应用，计划9月正式上市销售，接着爱奇艺也宣布电视盒子产品已进入量产阶段，本月内会发布并上市。算上小米、乐视、开博尔、迈乐，以及非常低调的PPTV机顶盒产品PPBox等，电视盒子市场的品牌数量已经超过30家。

目前市场空间已经被压制在400元以内，高出这个价格的电视盒子很难被消费者认可，唯有苹果TV3是个例外。小米盒子虽然在官方渠道很难预订，但在淘宝，以299元原价到手是件很容易的事情，明眼人都能看出，小米在利用渠道悄悄放货。乐视C1S的价格近期也出现松动，含半年服务费，只要299元。开博尔C2双核版和C5目前稳定在349元和388元，不过近期有降价的可能性。新品方面，迈乐刚刚推出M6-R1，支持人机语音交互是一大卖点，售价已经从499元速降至399元。

热机看板

更新日期：2013年9月3日

平板电脑	售价(元)	变化
三星 Galaxy Tab3 T210	1299	↓
华硕 MeMO Pad HD 7	1099	↓
联想 乐 Pad A1020	999	→
酷比魔方 TALK5H	999	→
五元素 ifive mini 3(16GB)	899	→
昂达 V819 mini	799	→

单反相机	售价(元)	变化
佳能 70D 机身	6799	↓
尼康 D7000 机身	5699	↓
佳能 700D 套机	4599	→
尼康 D5200 套机	4499	→
佳能 650D 套机	4299	→
宾得 K-30 套机	3899	↓

40-43 英寸平板电视	售价(元)	变化
夏普 LCD-40DS30A	3399	↓
索尼 KLV-40R476A	3398	→
三星 UA40F5000ARXXR	3359	↓
创维 42E5DHR	2999	↓
LG 42LN5180	2999	→
海信 LED42EC260JD	2699	↓

潮品 PK 收音机里的奇葩

德生Green-88

■**价格：**159元
■**优点：**手摇发电、照明
■**缺点：**体积大

说到收音机，就一定要提到德生。Green-88是专为收音机爱好者设计，内置三节600毫安时可充电电池，可循环充放电500次以上，关键时刻还能手摇应急发电。

索尼ICF-B88

■**价格：**699元
■**优点：**手摇发电、太阳能充电、给智能手机充电
■**缺点：**价格贵

早在几个月前，很多人就关注它。当时索尼给雅安地震灾区捐助了500台，这玩意不仅轻便坚固，可以收听广播，自带手电筒等求生功能，还可以手摇发电，给手机充电。

菲菲：上次去日本旅游的时候，看到过这样的收音机，当时特别好奇，虽然体积大了一点，但功能全，尤其在地震的时候，有它在身边，就真的不怕了。

兜兜：和相机、MP3一样，收音机也在寻求功能上的突破，否则必然被市场淘汰。朝“急救”这个方向靠拢，厂家绝对聪明，一方面利用了人们求生的心理，另一方面市场处于空白。

总　　结

虽然索尼ICF-B88贵几倍，但我们仍然推荐它。作为收音机，绝对称职。作为应急设备，手摇发电1分钟可增加40分钟的手机待机时间，或提供40秒的通话时间，而在太阳下暴晒1个小时，能听十几分钟广播或者照明10分钟。允许给手机充电，足够创新，确保了和外界的沟通。

责编 | 杨文科　美编 | 王妙婷　组版 | 姚永福　责校 | 杨军
投稿邮箱 | pcw_report@vip.sina.com　2013.9.9

人性化设计
华硕最新台式电脑M51内外兼修

近期，华硕发布了一款名为M51的全新台式电脑，新机型在外观设计上颇具潮流感，同时在机箱细节处理上也显得更加精细。而性能表现相比旧机型所爆发出的能量更强劲，全新人性化技术的融入更为这款新机型加分不少，由外至内都表现出了内外兼修的实力，是一款商务娱乐两不误的全能型台式电脑。

高性能配置 尽享娱乐影音

华硕M51搭载了英特尔最新第四代Haswell i5处理器以及为游戏玩家打造的GTX630 2GB独立显卡与Windows 8操作系统的强悍组合，让许多游戏发烧友都会感觉眼前一亮。另外，还配置了独家智能散热技术，无论在散热还是在静音效果上，其表现都是非常出色的。

M51还加入了华硕独有的SonicMaster以及Technical Grammy Award技术，这两项独有技术是广泛应用于全球热门音乐、电影、游戏的MaxxAudio技术，能够有效强化声音品质，提供给用户更细腻的听觉享受。同时，华硕独家的AudioWizard声音调校工具拥有五大模式，使用者可透过友善使用者界面针对不同游戏类型，轻松调整出各种声音情境，确保玩家拥有最佳音效体验。

Power pack技术 无忧办公

让人感到意外的是，华硕M51还搭载了可移动UPS（独家Power pack技术），它可以无负载量限制地为智能手机和平板电脑等电池充电，让用户的使用环境更整洁、便捷。而在突发情况下该机UPS至少能够提供25秒的应急供应时长，即使突然停电也可以自动保存重要文件，再也无需为突然停电担心，这让用户在进行办公时，数据运行的安全性得到了最大程度的保障。同时，该接口还支持USM，即用户可以将移动硬盘直接插入机器中，便捷读取与存储！

另外，华硕台式电脑正在进行暑期促销活动，M51作为家用台式电脑中的全新产品也位列其中，有兴趣的朋友不要错过这个好机会！

三星MultiXpress K2200系列A3数码复合机震撼上市

2013年8月30日，三星数码打印以“齐聚谋天下·共赢写春秋”为主题的A3数码复合机新品发布会在北京嘉里中心大酒店隆重召开。三星电子市场销售与营销部资深副总裁殷注相先生出席了此次发布会。殷注相先生就三星A3数码复合机未来在中国市场的发展战略，以及三星A3数码复合机在中国市场的发展前景，进行了精彩的演讲。并表示三星数码打印希望与中国中小企业用户共同进步，为推动中国A3复合机市场的健康发展而共同努力。

发布会上，三星数码打印隆重推出了A3数码复合机MultiXpress K2200系列新品，据了解，该产品专为满足新兴市场中小型企业用户的需求而打造。针对此番上市的新品系列，三星数码打印事业部的相关人员表示：“MultiXpress K2200系列产品有着三星A3数码复合机的诸多优点：高效、性价比高、简单易用等。另外，根据地区和用户环境的不同，三星数码打印还将继续推出各种定制的打印解决方案，以最大程度满足本地顾客的实际需求。”很显然，三星欲凭借这一全新系列产品强势进军新兴市场。

与此同时，三星MultiXpress K2200系列A3数码复合机是打印机行业中首个获得美国最高安全标准开发组织Underwriters Laboratories Inc. (UL)安全认证的产品，更具健康与安全保障。

立足新兴市场，当下三星数码打印的首要任务是帮助用户极大限度降低运营成本、提升工作效率，并成为新兴市场为用户提供最全面打印服务的供应商之一。为此，三星表示，继MultiXpress K2200系列新品推出之后，接下来的阶段，会将注意力放在产品解决方案的持续探索和研发上，深入挖掘客户需求，为其提供量身定制的解决方案，并为之提供稳定和高效的优质化服务。

闪迪发布极致高速64GB MicroSDXC存储卡

近日，闪迪发布至尊极速移动microSDHC和microSDXC UHS-I存储卡，无论用户拥有的是最新款智能手机、平板电脑还是数码相机，此款高性能存储卡都是帮助提升高速存储的理想之选。

此款microSDXC存储卡是目前市场上同类产品中的佼佼者，该移动存储卡将速度做到了极致，提供最高每秒80MB的读取速度和每秒50MB的写入速度，令用户能提升更快速的照片拍摄的性能及快速数据传输速度、高速运动影像、连拍和飞速的文件传输。此外，该存储卡更是安卓系统产品的理想选择，它拥有64GB的大容量，为数据的即时捕获和存储提供了升级换代的存储产品。

该产品兼容最新款的相机和全高清运动摄像机，卓越的速度让用户能够捕获瞬间精彩的画面和视频内容。同时，该UHS-I存储卡具备U14速度等级和Class10的视频记录速度，可以支持用户体验比普通存储卡更卓越的性能，以实现对全高清甚至4K高清视频的录制和回放。

该存储卡是在非常严苛的条件下进行制作和标准测试的，能防水、防震和防X射线。目前该产品已经全面上市，提供16GB到64GB多款不同容量产品。建议零售价从人民币170元至660元。

SanDisk
Extreme
64GB
U1
micro SD XC I

健康 乐园

秋凉，又见鼻炎

秋天，天气转凉后鼻炎的烦恼又来了，在此季节，给大家介绍一下鼻炎的相关知识。

你有鼻炎吗

鼻炎最典型的症状就是鼻塞，或是交替性鼻塞，或是间歇性鼻塞。也就是说，患有鼻炎的人，有时会觉得左鼻孔堵塞，不一会儿就会换成右鼻孔堵。还有部分患者，两只鼻孔同时不通畅，但是上午好一些，晚上则会加重，尤其睡觉的时候，还会由于鼻塞引起较为严重的胸闷。这些都属于鼻炎的典型表现。此病会引起头痛、精神萎靡、嗅觉障碍、哮喘等疾病。另外，还有过敏性鼻炎、萎缩性鼻炎等类型。比如，突然鼻涕增多，连续打喷嚏，感觉鼻痒，这属于过敏性鼻炎；如果鼻塞的同时感到鼻腔干燥，伴有剧烈头痛，多属于萎缩性鼻炎；如果以粘稠鼻涕为主要伴随症状，多为肥厚性鼻炎。

鼻炎的预防

要想有效地预防鼻炎，就要知道引发鼻炎的几种因素。

一是突然的气候变化。这时，需要及时加减衣服，尤其要避寒。鼻炎患者避寒的关键在于双臂保暖。因为中医认为，双臂是肺经所经过的地方，而鼻子就归肺所主管，肺病，鼻才会生病，所以，双臂保暖相当于给鼻子穿上了防寒的衣服。

二是环境污染。目前，环境污染已经成为一个常态问题，比如北京，pm2.5几乎是最流行的词汇之一。我们的鼻腔是身体内部与外在接触的通道之一，长期受化学污染，自然会引发疾病。这就需要：一、戴口罩防护；二、适当加强体育锻炼，增强身体排出毒素的能力；三、节假日度假选择空气质量好的环境。

三是其他脏器的疾病。糖尿病、风湿、冠心病等其他脏器的疾病都可能引起机体抵抗力下降，从而导致鼻黏膜血液循环障碍，进而引发鼻炎。从中医角度来说，五脏六腑以经脉相连，密不可分是一个整体，肺之外的其他脏腑发生病变，会影响肺的功能，从而引起鼻病。这就需要患者及时就医，全面调理身体。

鼻炎的辅助治疗

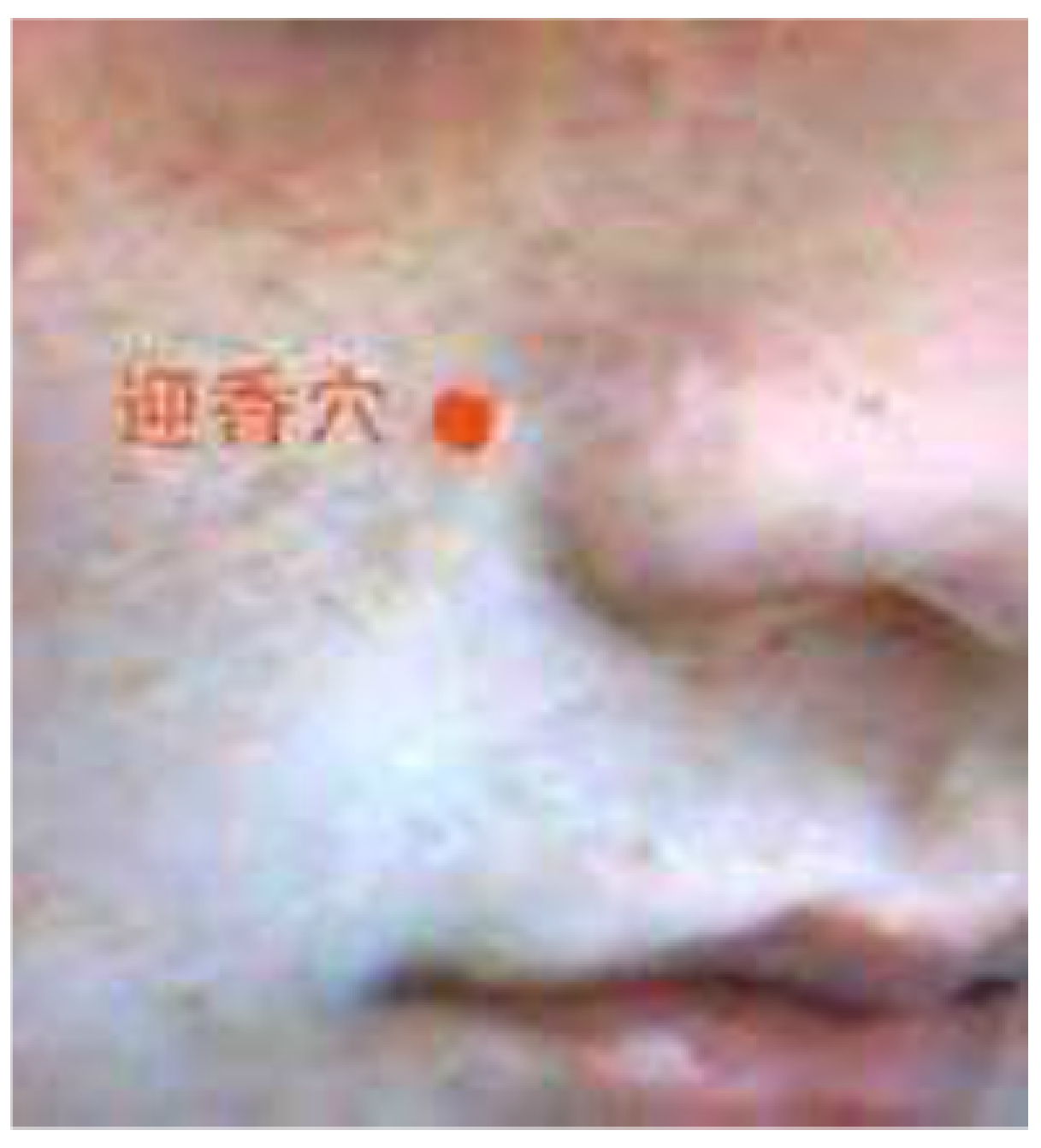
如前文所述，鼻炎不单纯是鼻子的问题，与它最直接相关的脏腑是肺，与其间接相关的还有其他脏腑，所以，鼻炎的治疗不是单纯的局部症状的控制，要根治，就需要找到引发鼻炎的受伤脏腑，从而进行治疗和养护。这需要医患双方的共同参与，处理得当，鼻炎完全可以根治。

除此，患者可以自行进行一部分辅助治疗。

一、按摩迎香穴。迎香穴有两个，在鼻翼中点旁开一厘米处，左右鼻翼旁各一个。它可以疏通鼻窍，治疗鼻塞、流涕、鼻痒。可以用两手指在双侧迎香穴处上下揉搓，以双手拇指指节揉搓为佳，这样较能用力。每次按摩半小时，以皮肤微微发红为适宜的程度。

二、自制苍耳子油。苍耳子是一种中药，有通窍利鼻的作用。可以用三十个苍耳子，捣碎，加一两香油，用小火煎熟，去掉苍耳子，把苍耳子油装进小瓶备用，每次用时，取干净的棉签抹在鼻腔内部，一天两到三次。此方法适用于元气尚充足，脏腑之间阴阳失衡不严重的情况。另外，需要配合充足的睡眠，禁生冷食物，是可以有很好的治疗效果的。如果这个方法用了一周之后没有明显效果，需要停用；如果用后发现鼻炎有所缓解，过一段时间又有加重，这说明身体元气不足，脏腑之间的失衡比较严重，不要反复使用此法，还是尽早找医生治疗。

三、适当做锻炼肺功能的运动。鼻炎的关键问题是肺部出了问题，中医讲是肺气弱。所以，强壮肺部功能可以帮助鼻炎恢复。持久有序的锻炼，可以根治鼻炎。锻炼肺部简单易行的方法，男士选择俯卧撑为佳；女士选择跳绳为佳。运动的地点，如果在户外，需要选择空气质量较好的地方；如果在室内，需要选择地面灰尘少的地方，以防扬起的灰尘被肺部吸入加重病情。没有运动习惯的人，刚开始运动时要量力而行。运动治疗是彻底而有效的，但是需要时间，一般三个月以上才能体会到初步的变化，坚持一年才能见到较明显的效果。



健康问答

本期内容由北京坤鹤百草堂中医馆提供，如果您对本期内容有何疑问，或想咨询其他健康问题，请到新浪微博@电脑报健康乐园，由专业医师为您答疑解惑。

微信扫描添加
微信公众平台

扫描二维码，
关注新浪微博

责编 | 向波 **美编** | 王妙婷 **组版** | 何雪松 **责校** | 杨军
2013.9.9 **投稿邮箱** | pcw-digital@vip.sina.com

本系列已在老狼微博上同步更新

+关注微博 电脑报老狼:http://weibo.com/u/1159277747

Jenova 吉尼佛
PROFESSIONAL（摄影系列 第三季）

5 跟老狼学修图

高反差变 HDR 效果

无论是拍风光照还是人物照我们都会遇到这样的情况：背景太亮，拍摄出来的照片不是前景过暗，就是背景过曝。遇到这样的情况我们往往只能选择其中的一个，保证前景还是背景？保证背景前景就是剪影效果，保证前景，背景基本细节全无，在后期我们又该如何挽救呢？

怎样的照片才能调出HDR效果？

对 HDR 效果，相信大家也不陌生。一般 HDR 图片都是使用多张不同曝光的图片，然后再用软件将它们组合成一张图片，使照片的暗部和亮部同时曝光准确。它的优势是最终你可以得到一张无论在阴影部分还是高光部分都有细节的图片。在正常的摄影当中，或许大多数只会选择两者之一，拍摄一张照片，不可能每张照片都要考虑到 HDR 效果，因为这样的工作量非常大。

如果是只拍摄一张照片要实现 HDR 效果，在拍摄时我们应该注意什么？老狼一般是这样处理的：在光照对比强烈时，一般先考虑拍摄主体，但同时兼顾背景的情况；在对焦和测光时，多以中间色调为准，不要让主体太暗（一团漆黑），也不要背景一片惨白。只要暗部和亮部有一定细节，在后期就有回调的空间。光圈使用 F11 以下的小光圈，光圈越小，景深就越长，对远景的细节就保留得越多。

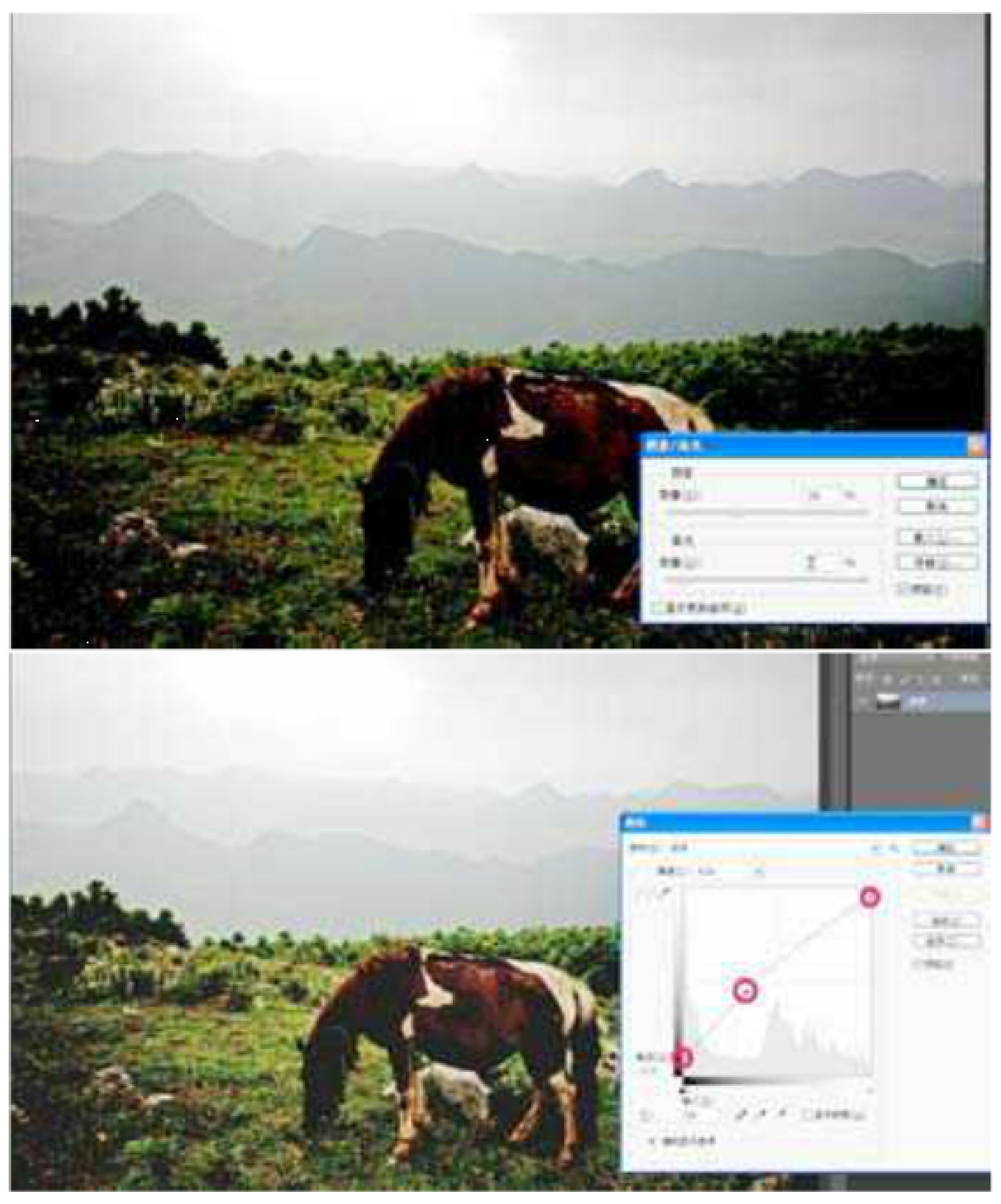
前期拍摄时可以让画面欠曝一点，让亮部保留一定细节，但暗部也不要一团漆黑

后期做加减法

对 HDR 效果的调整原理很简单，让亮部降低亮度，让暗部提高亮度，然后使亮部和暗部都能达到正常的曝光效果。这在 Photoshop 中实现起来非常的简单，首先在 Photoshop 中打开要调整的图片，点菜单：“图像→调整→阴影 / 高光”，在弹出的控制面板中我们可以看到如右图所示的选项，上面部分代表阴影（就是画面的暗调部分），下面部分代表高光（画面亮调部分）。在调节面板中，我们把阴影的滑杆向右移，我们看到画面的暗部变亮了，而亮部基本没有改变，也就是说，移动阴影的滑杆改变的只是画面的暗部区域，不会改变画面的亮部区域。相反，我们拖动高光上的滑杆，可以看到亮部的区域变暗了，而暗部也不会随之改变。这样我们就可以通过这两个滑杆随意调整画面的暗调和亮调了。

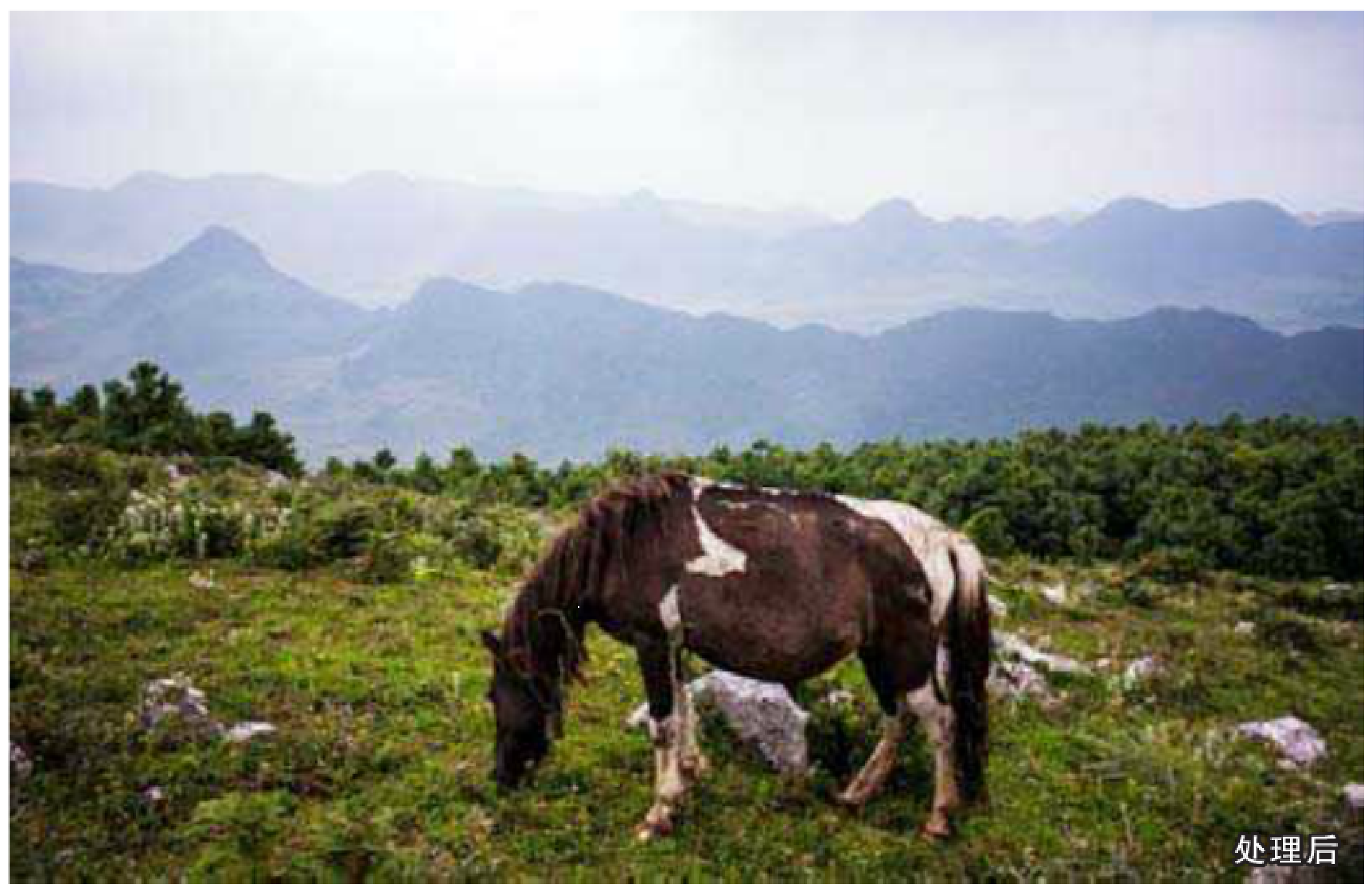
在“阴影 / 高光”控制面板中调节画面的暗调和亮调，注意画面的变化，不要过度调节，让画面丢失更多的细节，在调整过程中我们可以让画面整体偏暗一点。

通过上一步的调整后，我们再打开 Photoshop 中的曲线调节面板（菜单：“图像→调整→曲线”），有了上期的直方图调整经验，我们就可以通过直方图的显示非常容易纠正画面的色调效果。在这里我们看到直方图的小山丘靠左，左右都有溢出，说明画面偏暗明暗对比不强。那么我们可以把左下角的调节柄向上移一点，把右上角的调节柄向下移，然后把中间的调节柄向上移，让整个画面提亮并增加明暗的对比度。


在“曲线”调整面板中，参考直方图调整画面，使整体色调回到正常效果

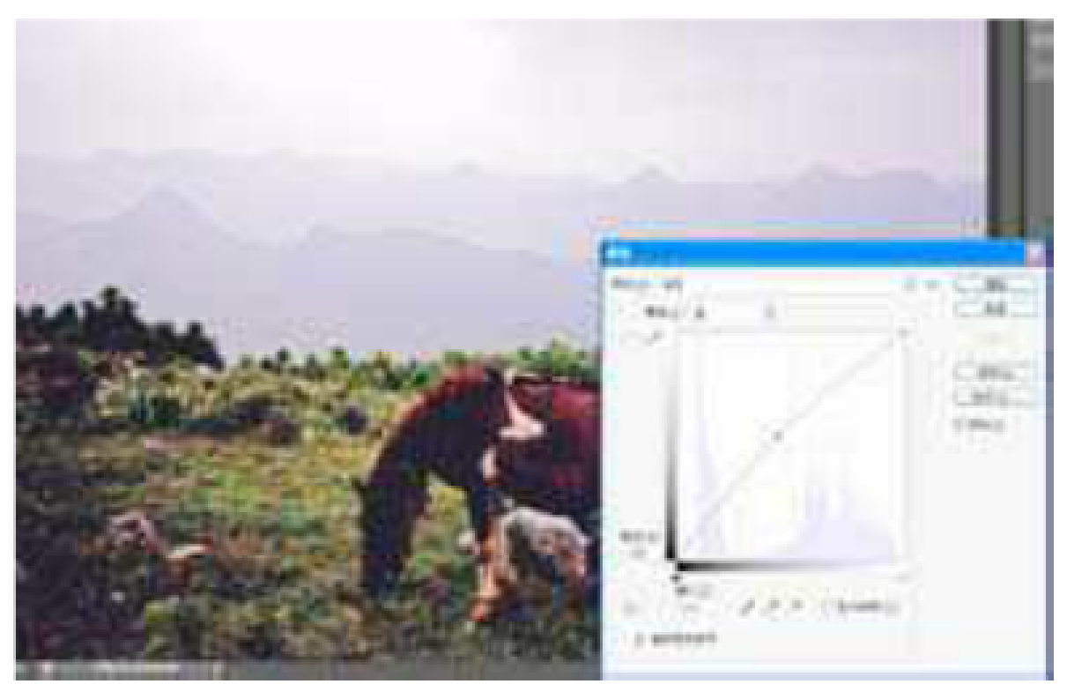
原图 1

原图 2


处理后

让画面有点个性

通过前两步的调整，画面的色调回到了一个正常的效果，但画面色比较平淡，并不吸引人。我们在“曲线”调节面板中可以对通道的调整，让画面的色彩可以有点个性。比如现在照片上的天空色彩比较灰暗，我们可以调暖一点。一般上午的光线给人的感觉是比较偏紫的暖色，那么我们可以增加蓝色与红色通道，让画面中天空的色彩更纯净通透。


在“曲线”调节面板中，选择“通道”中的“红、黄、蓝”分别进行调整，具体调节幅度根据画面的需要进行

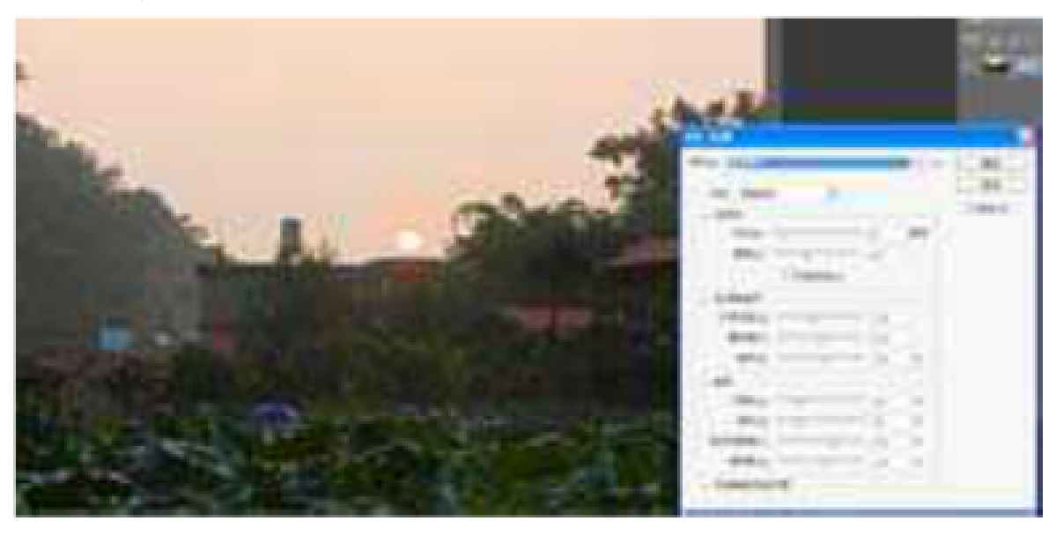
一步调出HDR效果

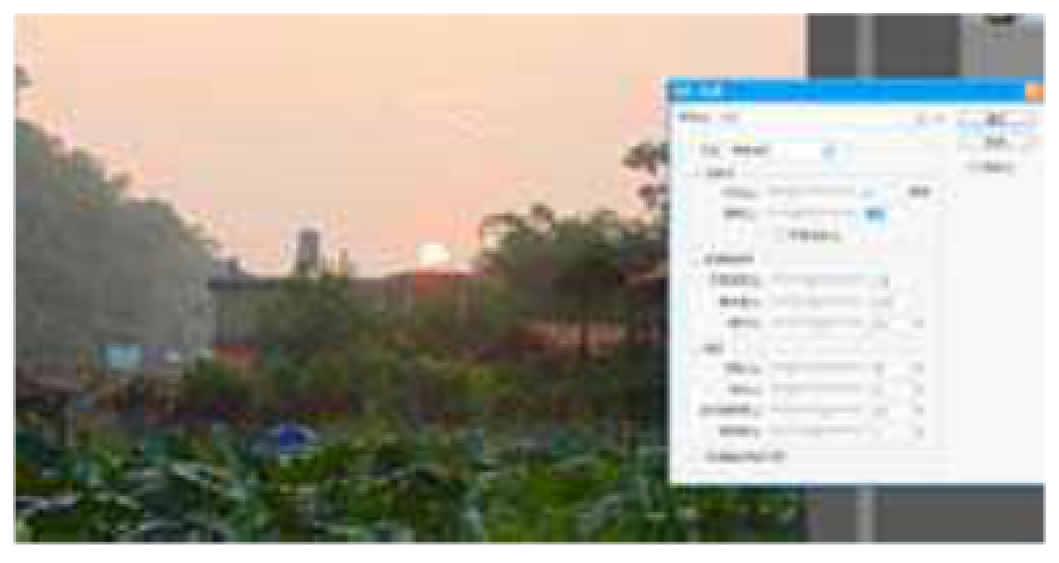
上面的调节方法是比较容易控制的，也是老狼经常使用的方法，这样调节可以根据自己的需求，增添自己的想法，让画面更具艺术的味道。如果觉得比较麻烦，那么在 Photoshop 中也有比较简单的方法可以轻松调整 HDR 效果。

在 Photoshop 中打开要调整的图片，然后点菜单：“图像→调整→HDR 色调”。在弹出的控制面板里有丰富的调节选项都是为 HDR 调节而设置，比如说曝光、阴影、高光、饱和度等设置。而且在最上面的预设里面还给我们提供了十多种 HDR 效果，我们只需要选择就行了。例如我们选择“逼真照片”效果，画面就自动给我们调好了，在这个基础上你还可以稍加修改，就是不错的 HDR 效果了。

如果想自己动手，那么可以参考前面老狼介绍的方法，最主要的有以下几个步骤，让暗部变亮，让亮部暗一点保留更多的细节，同时增加饱和度使画面的色彩更富有活力。然后边缘的细节可以根据画面的色彩变化灵活掌控，具体的调整参数见下图。

原图


在预设选项里选择“逼真照片”，可以参考 HDR 效果的调节面板上的参数，然后稍加修改


通过自定义，自己动手调节画面，让画面跟着自己心中理想的效果而变化

探索微距之美

8 月拍客大赛正在进行中

微博参赛页面:http://event.weibo.com/1030126

本周优秀作品：

1 **虞美人上的行者 作者:风平视界**
拍摄器材：佳能 60D 光圈 F8 快门:1/600 秒 ISO100 焦距 100mm

2 **起航 作者:猫叔博爱鱼**
拍摄器材:SONY α 700 光圈 F9 快门:1/200 秒 ISO800 焦距 55mm

1

2

责编 | 向波 **美编** | 王妙婷 **组版** | 何雪松 **责校** | 杨军
投稿邮箱 | pcw-digital@vip.sina.com 2013.9.9

Lumia 拍夜景为何牛？

最近一段时间，电脑报评测室里来了不少新手机，它们个个都吹嘘自己是拍摄神器，能够替代DC，这吊足了老狼的好奇心，忍不住一个一个把玩。结果有失望，也有惊喜，照片禁不起放大，而诺基亚Lumia 925和1020则表现出过人的一面，尤其是夜景拍摄，超过了普通DC的降噪能力，Lumia为何这么牛？

噪点，手机拍摄夜景的痛

说到夜景拍摄，不仅仅是手机的痛，也是一些卡片 DC 的旧伤疤。拍照是将光信号转换为电信号，要想拍出一张足够亮度的照片，那必然要求有足够强的电信号。有三个专用名词大家必须搞清楚，分别是光圈、快门和ISO。其中光圈决定了镜头单位时间的进光量，快门决定了曝光时间，ISO 代表数字增益，说简单一点就是光信号的放大倍数。如果在光线强的时候，例如白天，光信号强度足够大，不需要放大或不需要放大太多倍数就能得到较好的信号强度，这个时候拍出来的照片就会很干净，手机绝对能够冒充卡片 DC。如果光线强度比较弱，在没有补光的情况下，为了获取足够亮度的图像，就只能使用较高的 ISO，利用数字增益来放大光信号，但是这种放大会带来副作用，任何电子器件本身都有一定的噪声，放大信号的同时，噪声信号也同时被放大，表现在图像上的结果就是噪点。

Lumia 925 拍摄夜景效果，噪点控制已经令人很满意，画面比较纯净

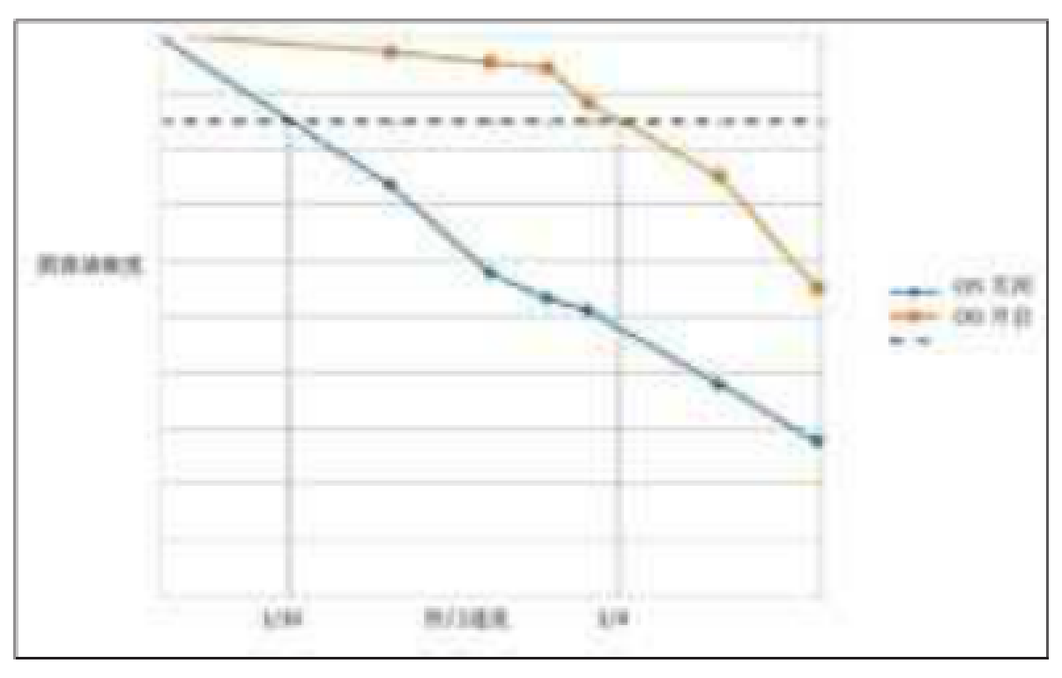
光学防抖的成功移植

很多人非常关注 Lumia 1020 的镜头，因为它的光圈为 F2.2，超越了 808 的 F2.4，但比起素质，由于结构上的缩水，取消了高折射率低色散玻璃，所以并不如 808。真正值得关注的是光学防抖。

虽然在数码相机中光学防抖技术已经普及了一段时间，但受到体积限制，之前引入智能手机的例子屈指可数。光学防抖的工作原理是使用陀螺仪，精确检测手机的移动，然后通过磁铁让悬浮的镜头滤镜向相反方向移动，以补偿意外的位移，从而抵消抖动所带来的图像问题。

根据实验室测试的结果，应用在 Lumia 1020 身上的防抖系统可以适应的每秒移动次数比传统的 OIS 系统高约 50%。除了高频补偿，系统还需要有能力迅速响应意外的移动，以避免所谓的相位漂移或补偿滞后。随着相机如何随机移动，透镜组件的位置信息将不断更新。这一检测过程的频率比一般防抖系统高出 5 倍，大约是普通人平均反应速度的 300 倍。

正常情况下，用户保持握持稳定的能力相对有限，当快门慢于 1/30 秒的时候就会导致画面抖动。根据补偿所需的补偿量，我们在测试中发现，Lumia 1020 的手持极限快门速度可以低到 1/4 秒，听起来有些不可思议，但事实的确如此，这也保证了在夜景拍摄中的进光量，确保画面的明亮度。



有了光学防抖，Lumia 的安全快门速度可达 1/4 秒

4100万像素
NOKIA
诺基亚

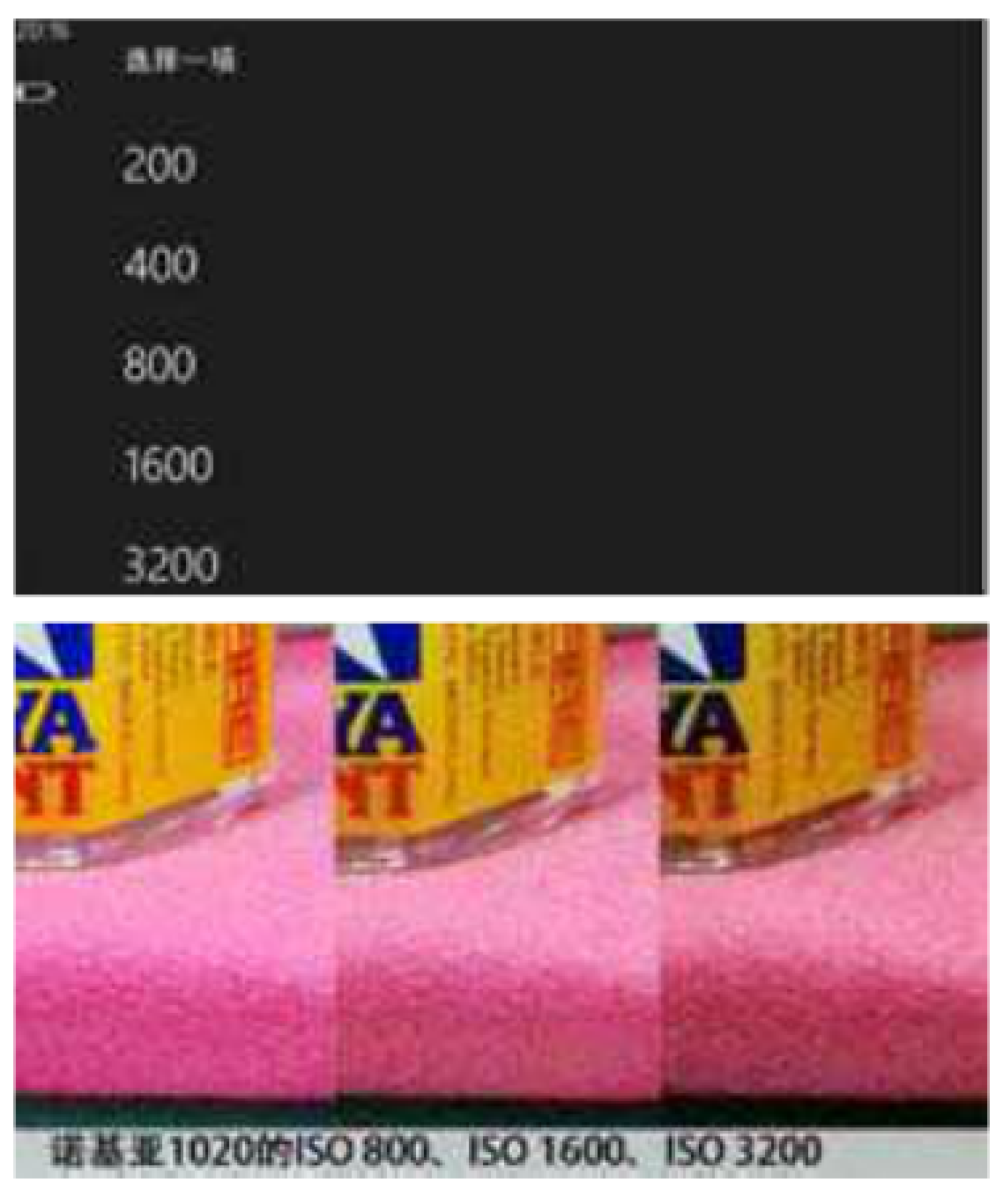
诺基亚 Lumia1020 所使用镜头和零件被放大三倍的模型，自左到右依次为蔡司光学镜头、机械快门、六块光学镜片，以及 4100 万像素传感器

先进算法是关键

图像数据处理方面，诺基亚并未公布过多资料，我们只知道 Lumia 1020 有自己独立的 ISP（图像处理器），这是它以手机身份出现的一个重大卖点，因为市面上大多数手机的图像处理需要依靠主CPU。

独立的 ISP 图像处理器有什么优势呢？ISP 可以通过对连续的一段时间内的图片或视频信息进行比较，选择对应的 α 混合来降低随时间变化的随机噪点。同时由于噪点消耗的比特率被删除了，数据对应原本视频的命中率会上升，压缩效率也会因此得到改善。此外，由于 ISP 芯片是独立而非集成的，所以在拍照的时候，留给它处理噪点的时间非常充裕。

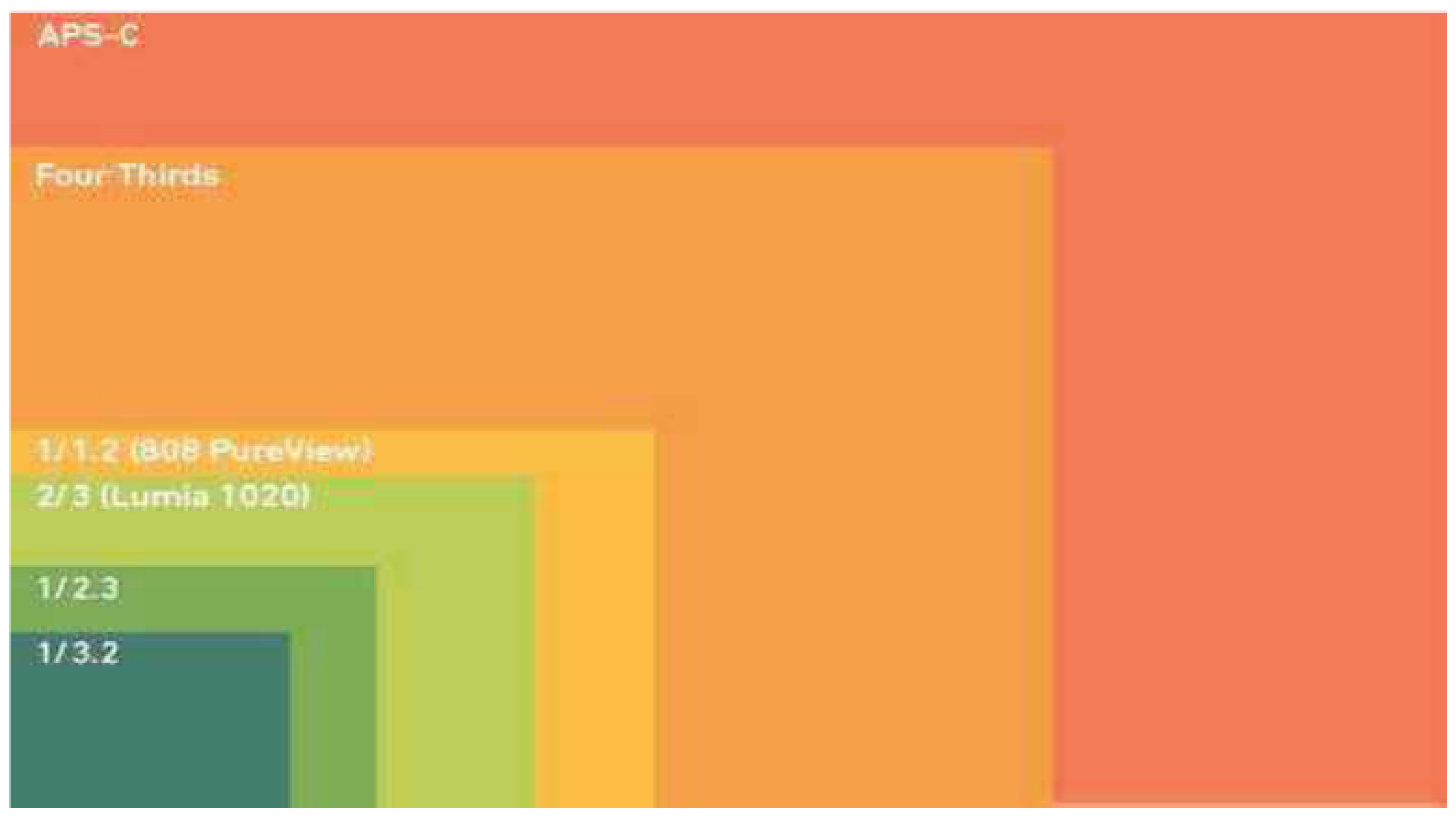
必须要提到的还有算法，这也是诺基亚 Lumia 925 和 1020 能够在夜景拍摄中取胜的关键。过采样算法能把每 7 个像素点整合成一个“超级像素点”，而这 7 个点，有红色、有蓝色、有绿色，构成了一个完整的信息点，不需要算法来猜测，只要把各个颜色的比例算准了就可以了。反映到照片上就是噪点少、图干净。此外，诺基亚敢把 Lumia 925 和 1020 的最大 ISO 值从 800 提升到 3200，也是因为有算法在背后“撑腰”，很好地平衡了 ISO 和噪点之间的关系，通过快速计算，对一部分杂色点进行了自动过滤。从样片对比，以及 Imatest 给出的分析曲线来看，诺基亚对照片有比较明显的机内降噪和加锐处理，所以更讨眼球欢喜。



将 ISO 上限提高到 3200，诺基亚必定有绝技，机内降噪果然厉害

背照式传感器正流行

这里我们有必要复习一下 Lumia 1020 在拍照方面的硬件规格。1020 和去年发布的 808 一样均具备约 4100 万像素输出，但两者的感光元件并不相同。808 采用的是 1/1.2 英寸 CMOS，而 1020 采用了 1/1.5 英寸背照式 CMOS。808 的感光元件比 1020 大约 56%，而在单位像素大小接近的情况下，我们通常认为背照式结构能够提供比传统 CMOS 高约 30%-50%的感光性能。



Lumia 1020 采用了曾经在数码相机中很流行的 1/1.5 英寸 CMOS 传感器（索尼旗舰相机 F828、佳能 Pro1 当时采用的都是同一尺寸传感器），比 920 的 1/3 英寸大了不少，但比 808 小了一圈

硬件不足 技术来补

对于 Android 手机用户来说，如果想拍摄画面感较好的夜景照片，ISO 最好手动设置在 400-800 之间，这样拍出来的画面不会一片黑。如果突出灯光的话，最好将 ISO 调到最低，虽然会失去暗部细节，但是会使灯光颜色真实还原，轮廓更清楚。自动模式下，手机会自动提高 ISO 感光度，同时缩短快门时间，以达到避免画面抖动的效果，而照片会因为噪点多变得不干净。

至于后期，手机没有机内降噪，但可以自己安装，在这推荐两款出色的降噪软件。

ISO 的设置，直接影响到最终成像画面

Noise Master
版本：1.2 | 容量：4.7MB
系统：iOS
下载地址：http://itunes.apple.com/cn/app/id489791020

这是苹果 iOS 系统中为数不多的一款照片降噪软件。功能极其简单，导入照片后，系统会在后台对照片进行扫描分析，可以进行 100 级降噪调整，局部能放大。从效果对比来看，并不是单一的模糊处理，边缘线条仍然能够保持清晰可见。

Perfectly Clear
版本：3.3| 容量：20.72MB
系统：iOS、Android
下载地址：https://itunes.apple.com/cn/app/id324321778

在许多有关 iOS 设备拍照或者有关照片处理的教程中，Perfectly Clear 是经常被提及和推荐的软件，它活跃在多个平台。专业的技术和简单的一键式操作，可以快速为像片修补瑕疵。软件提供 12 个修正功能，包括锐度、噪点控制，甚至还可以对人脸进行磨皮。从亲测来看，校正后依然保留照片完好的画质和细节。

2013.9.9
责编 | 黎坤 **美编** | 王妙婷
组版 | 况中银 **责校** | 杨军
投稿邮箱 | pcw-pc@vip.sina.com

厂商不会告诉你的小秘密

笔记本购机盲点大揭秘(三)

随着各大高校陆续开学，校园内又恢复了生机，同样恢复元气的还有各大PC品牌，因为开学季就意味着新一轮购机潮的到来，笔记本市场又将成为夸大宣传的重灾区。继前两期我们为大家揭露了多个笔记本厂商夸大或虚假宣传的小把戏后，本期我们还将继续，如果你是一位不太懂电脑但又打算买笔记本的新手，下面购机盲点系列最后一期文章应该能给大家一些参考！

1. 偷换概念的“2秒开机”

盲点指数：★★★
应对策略：呵呵一笑而过。非纯SSD笔记本开机时间均为13秒甚至更长

随着超级本概念的不断普及，最近不少品牌都在卖力地宣传自己的笔记本开机速度有多快——似乎达不到“2秒开机”就不好意思跟人打招呼，但事实上笔记本真的能做到2秒开机么？答案当然是否定的，目前开机速度最快的索尼Pro系列超极本，也只能做到5秒而已，要知道它可是采用了目前最强的M.2接口256GB SSD！而大多数仅仅采用机械硬盘或搭配小容量SSD的笔记本，开机时间都会超过13秒，而且随着使用时间的推移还会越来越慢！

既然“2秒开机”是个谎言，那为什么各大品牌还敢大肆宣扬呢？原因很简单——偷换概念！

PC厂商所说的2秒，其实并不是开机，而是休眠恢复的耗时，最简单的理解就是在Windows默认设置下开机合盖进入休眠模式，从打开屏幕到进入系统的时间。实际上几乎所有笔记本都能在2~3秒内完成恢复，这样将“休眠恢复”与“开机”混为一谈的做法实在太假太天真。要真正做到开机速度飞快，唯一的办法就是使用大容量全SSD，并选择启动速度更快的Windows 8操作系统。

Instant On
Powered by SHE II

实际上厂商宣传的“2秒开机”技术只是从休眠状态恢复的速度，切莫真以为是开机速度

2. 被浮夸的“超长续航”

盲点指数：★★★★
应对策略：选择中高价位超极本；使用“节能”模式并关闭/调低部分设置

笔记本作为随身工作的好帮手，若只有性能当然是不够的，续航时间也必须达到一定水准才够看！因此，不少PC品牌在宣传产品时都会附上一句——这款笔记本续航可达5~6小时。哪怕这款笔记本没有采用低电压平台和大容量电池。但事实上，它们真的能做到长时续航么？当然不可以！因为每个人对电脑的使用方法都不一样，因此续航时间并没有绝对的测试标准可循，大多数PC品牌宣扬的续航时间都是在空载情况下测来的，也就是开着电脑啥也不干，直到它耗尽电量。因此，广告上写5~6小时，日常使用也就坚持3~4小时，认真你就输了。

那么，真正长时续航需要哪些要素呢？其一是低功耗平台以及出色的电源管理技术，比如新一代Haswell超低电压处理器；其二是大容量电池。因此，中高价位全SSD超极本就能真正实现5~6小时甚至更长时间的续航，配合其轻便随身的特性，长续航可谓意义重大。而传统笔记本或低价超极本则需要使用节能模式，强制集显输出并调低屏幕亮度，才能最大限度地将实用与长续航结合起来。

3. “金属机身”不金属

盲点指数：★★★
应对策略：别迷信金属材质

似乎在中国PC消费者心目中，金属材质的受追捧程度最高，很多人甚至指明就要金属本，因为“更耐用”，所以笔记本厂商在宣传产品时也会着重声明“金属机身”的概念，但这依然只是一个很模糊且极易让人误会的说法。因为笔记本不可能采用全金属材质来设计机身，原因一是金属材质导电且屏蔽无线信号，在特定部位必须采用工程塑料，二是全金属材质会加大笔记本重量，且大幅增加笔记本成本。

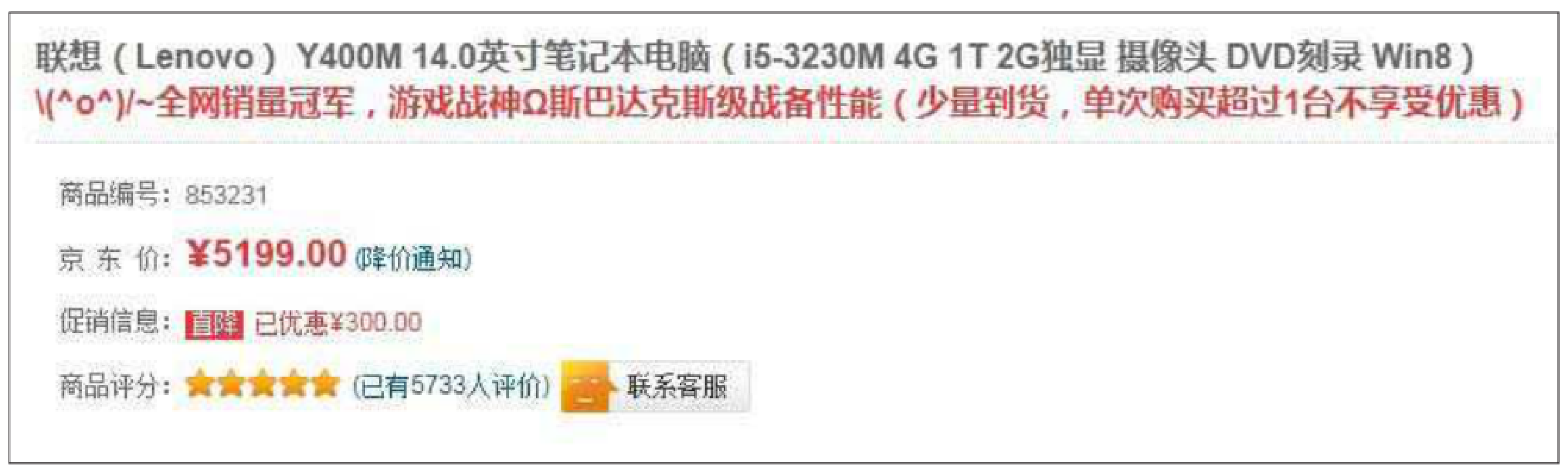
事实上碳纤维材质的强度/质量比远高于金属，顶级产品如ThinkPad X1 Carbon、索尼Pro系列均基于碳纤维/金属/工程塑料结合的方案来打造。PC厂商所谓的“金属机身”实际上大多只是顶盖或C壳，而且很多具备“金属质感”外壳其实质仍然是工程塑料而已。

4. 啼笑皆非但老生常谈的“2GB独显”

盲点指数：★★
应对策略：将显卡核心作为选购游戏本的最大要素

玩游戏已经成为目前笔记本应用方式中最常见的一类，但市场中还是有不少品牌在宣传显卡性能时会用上“2GB独显”的字样，实际上这犯了一个天大的本末倒置式错误，2GB只是显存容量，而决定显卡性能的其实是GPU核心，如GT 740M/HD 8750M等，不少品牌在低端产品的宣传上会尤其突出“2GB独显”，但所配备的仅仅是GeForce 610M/HD 8570M等最入门的独显产品，与处理器自带的集成显卡几乎没有性能差别，哪怕有8GB显存也是没有任何意义的。

实际上说到显存，容量已经不是最重要的参数，毕竟1GB已经成为当代独显的标配，显存类型(DDR3/GDDR5)对性能的影响明显更大，部分GPU核心甚至有搭配两种不同显存类型的版本（比如GT 740M）。因此无论怎样，主流价位笔记本显卡性能的高低基本上都轮不到显存容量来决定。



联想（Lenovo）Y400M 14.0英寸笔记本电脑（i5-3230M 4G 1T 2G独显 摄像头 DVD刻录 Win8）
\(^o^)/~全网销量冠军，游戏战神Ω斯巴达克斯级战备性能（少量到货，单次购买超过1台不享受优惠）

商品编号：853231
京 东 价：¥5199.00 (降价通知)
促销信息：直降 已优惠¥300.00
商品评分：★★★★★ (已有5733人评价) 联系客服

Y400M其实配备了GT 650M这样较为出色的独显，但宣传时却依然以“2GB独显”为重点，实在是本末倒置

全球连线

联想发布多款Haswell新平台一体机

近日，联想在Haswell平台一体机上动作频大，一口气就发布了三款基于该平台的ThinkCentre系列一体机和一款迷你台式机，具体型号包括21.5英寸的ThinkCentre E93Z、20英寸的E73z和M73z一体机、M73台式机电脑。这些产品的变化不仅仅是更新了平台，产品在设计上也有一些新变化。如部分型号加入了多点触摸屏、独立显卡、混合硬盘、WiDi等，而且这些一体机产品很多都符合UltraFlex壁挂标准，多种可选支架，并且改进了线缆管理。而对于台式机电脑，M73还有标准塔式、SFF、Tiny三种机箱规格可选，其中最小的Tiny体积仅有1升左右，可挂接在支持的显示器背后，十分方便。

编辑点评：设计决定销量

以前看过我们评测的读者应该熟悉ThinkCentre一体机，20秒打开背盖的设计让人记忆犹新。这几年联想在一体机市场的份额不断在增长，已经占据全球一体机市场30%的比值，这样的成绩和联想在一体机市场执行的机海战术分不开，家用和商用市场均有大量产品分布，且覆盖从低到高的全部产品线。而且无论高低端产品，联想都很注重产品外观和易用性设计，对用户需求均有比较清晰的理解，尤其是国内用户。因此要想在一体机市场获得成功，找准用户的口味才是最关键的。

14nm制程，移动新平台要来了！

最近关于Intel明年的平台升级出现了颇多争议，争论的焦点主要集中在桌面版明年是升级到Haswell Refresh平台还是过渡到14nm的Broadwell平台，不过对于笔记本用户来说就不要有这个担心和质疑了，很多消息基本都确定明年会将笔记本平台转换到14nm的Broadwell，并且仍然会推出U、Y、H系列处理器，在架构上还会继续强化GPU性能，CPU则是Haswell的小改款，也会要求新供电设计的9系芯片组。

点评：下一代开始，低电压成主力

这里有个很重要的信息，那就是14nm制程的Broadwell目前只针对U/Y/H系列处理器，前两者是很明确的低电压(及超低电压)处理器，而目前的“主流”——M系列处理器将不在升级列表中。这意味着：目前的“低电压”处理器，将成为未来的“标准电压”处理器——这是大势所趋。事实上，从Haswell开始，已经有很多主流机型开始使用U系列和Y系列处理器了，而且这类产品在续航和性能上都有不俗表现，我们也希望从现在开始大家就多多关注这类产品。

诠释商用机优势

惠普 EliteOne 800 G1 商用触控一体机评测

商用产品虽然一向低调，但若追究起现今的很多热门应用技术，不少都源自于商用产品，因此新一代Haswell商用一体机的出现自然会引发我们的关注。在这些新产品上我们可以看到哪些亮点？商用与家用一体机究竟有多少区别？如果将触控加入到商用产品中，体验又如何呢？今天我们就借惠普EliteOne 800这个平台，来为大家解答上述疑惑！

商用 / 家用一体机区别一：支架可调节范围大，屏幕可旋转竖立

支架可以说是商用一体机与家用一体机最大的区别，EliteOne 800 采用了三段式调节支架——第一段，屏幕高度可以通过滑槽进行调节，最低可让机身与底座接触，最高则可离底座 15cm 左右，基本上可以满足绝大多数用户的坐姿使用需要。第二段，屏幕可向后仰约 30°，配合高度调节，可以最舒适的造型面向站立演示的用户。第三段，结合该机的触控特色，可以进一步放低机身，屏幕底端接触桌面并使屏幕与桌面呈 40° 左右夹角，以类似演讲台的角度来进行触控操作，相对针对多人设计的完全躺平设计，EliteOne 800 有一定角度的“躺卧设计”更有利于单人操作，毕竟这可是商用产品。

如果说上述支架特性还不够吸引人，那把屏幕逆时针旋转 90° 竖立又会给你怎样的感觉呢？EliteOne 800 就可以实现这样的操作，而这样的设计目前只有在专业级显示器领域才能见到。竖屏的优势在于方便 Excel、Word 等文档处理，以及一些特殊网页的浏览与展示，可以说是专为商用人群而生的设计。

商用 / 家用一体机区别二：接口功能更特殊，保护措施更到位

商用产品所面向的应用方式更加多样化，这也就意味着它必须拥有更为出色的扩展性，而在 EliteOne 800 上不仅配备了多达 6 个 USB3.0 接口（其中 1 个还带增强供电功能），而且还预留了传统的 PS/2 键盘、鼠标接口，以及连接打印机的串口，与此同时该机的音频输出还支持线性输出，方便连接耳机放大器等专业设备，而 HD 7650AD 独显虽然性能参数普通，但却支持 AMD Eyefinity 技术，通过 DisplayPort 接口可以连接多达 5 个外置显示器……这些在传统家用一体机上都是无法见到的，是完全针对商用环境而进行优化的特殊功能。

接口功能全面的同时，也需要对接口进行安全保护管理，在必要时，EliteOne 800 可以关闭 USB 接口功能，背部接口也可以通过标配的保护盖板进行封闭处理，而且盖板的固定螺丝采用特殊设计，需使用配套工具才能打开，安全性明显高于家用本，这样的细节设计也体现出商用领域“数据大于硬件”的特色。

商用 / 家用一体机区别三：支持更多安全技术，售后服务更靠谱

除了接口不允许随意使用之外，商用产品更需要面对的是软件端的攻击，因此，EliteOne 800 首先采用了英特尔专为商用领域开发的 Q87 芯片组，支持保证虚拟机安全运行的 TXT 技术、增加软件环境稳定性的 SIPP 技术等在内的几乎所有英特尔安全技术。而 Core i7 4770S 也并不是仅仅功耗降低那么简单，它支持 Haswell 处理器的所有高级技术，而这一点即便是更高端的 Core i7 4770K 也做不到。

如果说上述技术还主要面向底层的话，Windows 操作系统中的安全保护功能 EliteOne 800 表现又如何呢？惠普为旗下所有商用机型（包括笔记本在内）预装了 HP Client Security 软件，这款软件功能全面但颇为复杂，支持多种数据加密保护设置，可以满足日常商用中的数据保护基本需要。

其实在产品本身之外，商用机也同样有着明显的优势，那就是售后服务，以 EliteOne 800 为例，它支持高达 3 年的整机全球联保，还有即时远程技术支持等。这些服务条款可以说在家用产品中几乎不可能标配，只能自己掏钱购买。

让人叹服的使用舒适性

作为一款定义顶级商用的一体机产品，EliteOne 800 继承了惠普 Elite 系列出色的设计风格，整机做工非常扎实，底座与机身良好的配重比让屏幕角度的调整很是轻松，随机配送的说明书也主要以图例的方式展现如何进行安装与调试，比较人性化。

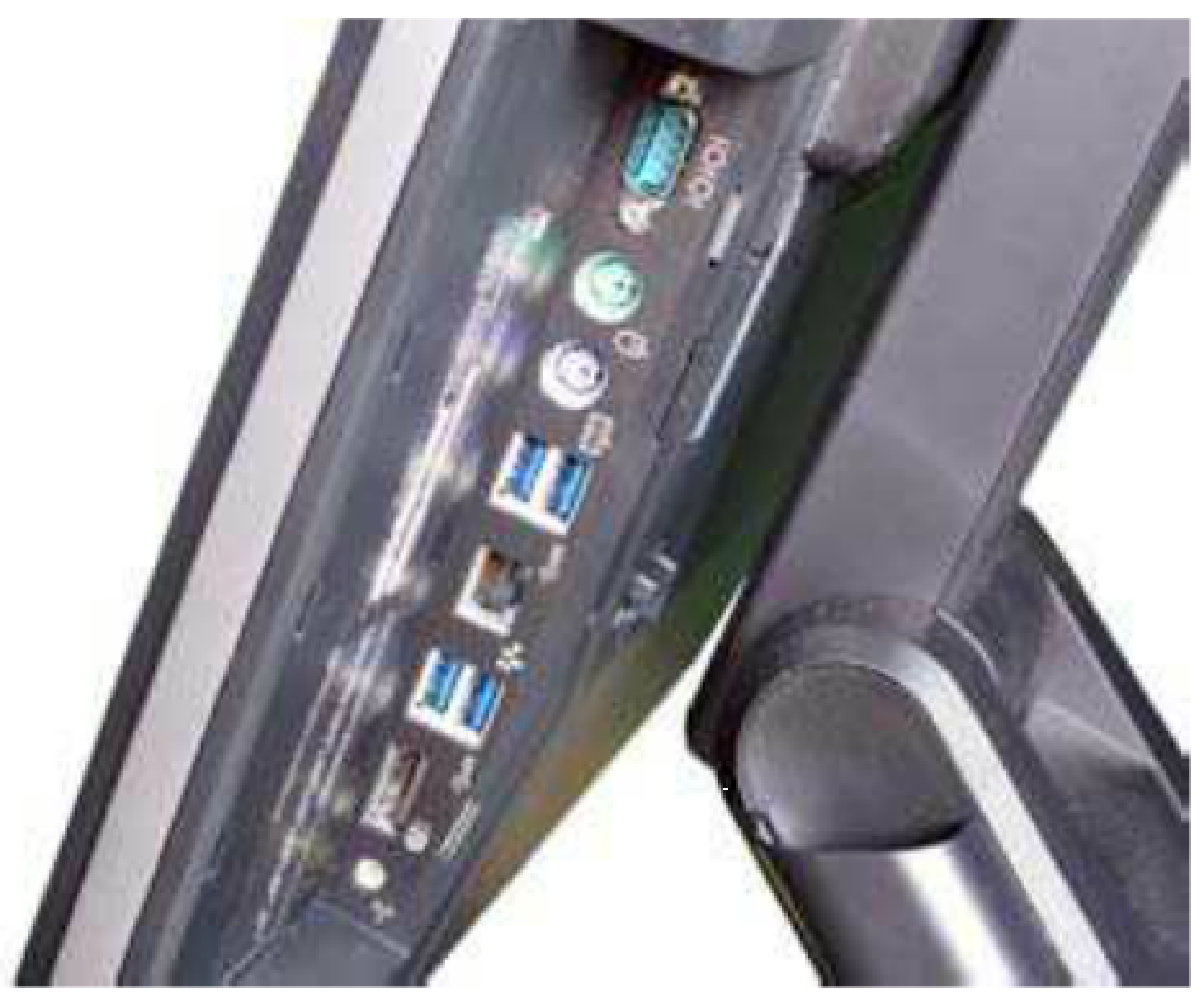
EliteOne 800 配备了 2.4GHz 无线键鼠，这也就意味着机身只需连接一根电源线即可，很大程度上解决了桌面的繁杂问题，而且标配的激光鼠标适用于玻璃等更多环境，易用性更好，而且设计重量相对较大，手感不错。而键盘也采用了键程较长的传统设计，按键噪音较小，的确有考虑到办公环境的应用需求。

EliteOne 800 另一个让我们感到意外的是它的扬声器，一般商用一体机其实我们不会特别注意它的扬声器效果，但无意中听到后却让人很满意，若是在会议室里为客户播放影音资料的话，普通的 20 人会议室我认为是没有问题的。

触控：依然是一种尝试

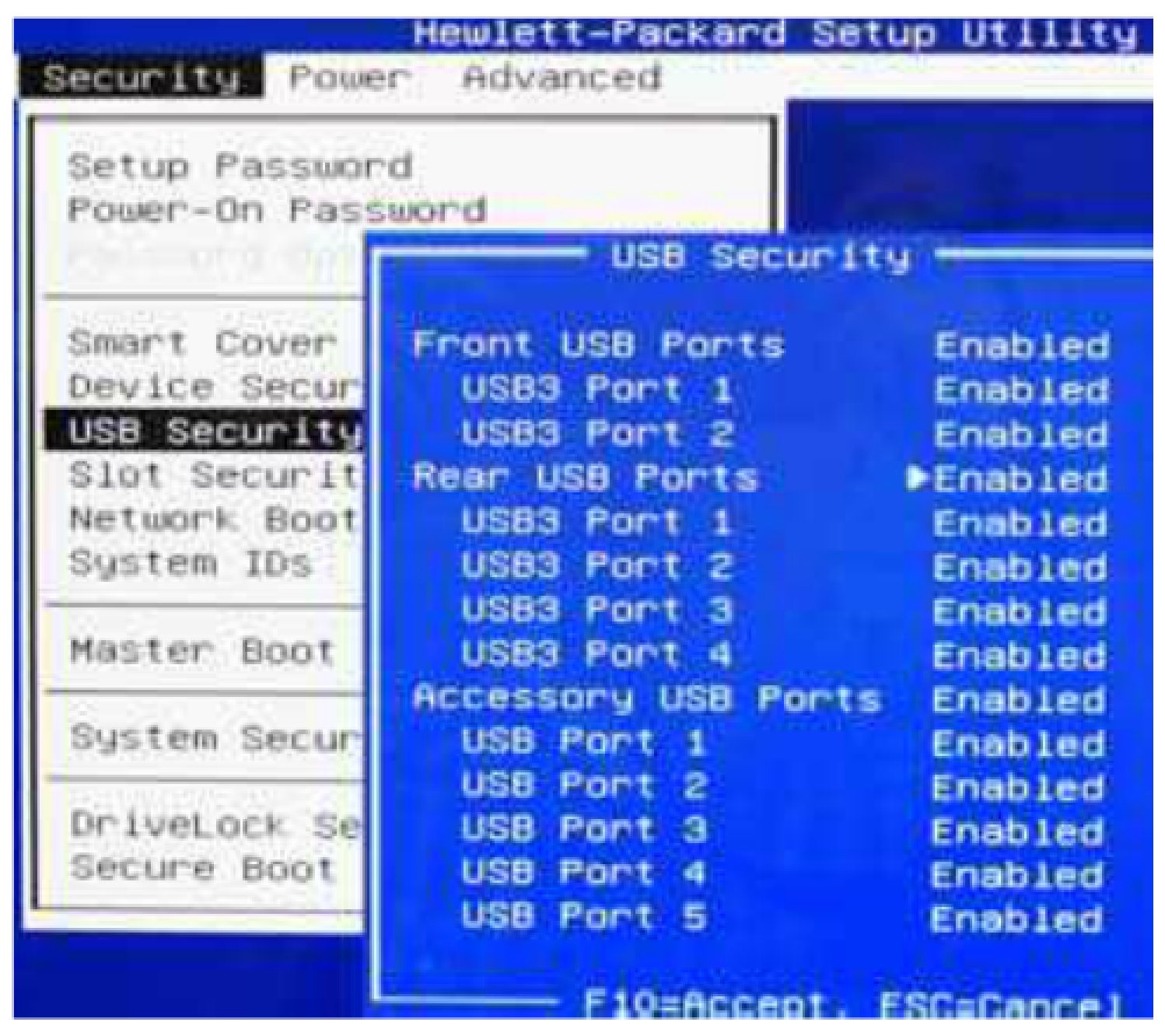
本次测试的 EliteOne 800 带有屏幕触控功能，而该机在支架调节设计上也专门为触控进行了优化，可以将手肘支撑在桌面上进行操作，即便较长时间使用也不会有明显的疲劳感。不过，惠普并没有针对全高清屏调大 Windows 8 触控功能按键，这让一些 Windows 传统界面下的触控操作成功率降低。当然，图片演示时的触控翻页还是很方便的，但结合文字操作的话，相对而言键盘鼠标的便利性明显要强很多，因此在我看来，触控对于商用一体机而言还是一种尝试，软件端的优化还远没有达到出色的水准，微软要加油啊！

EliteOne 800 采用了三段式转轴，可以垂直调整屏幕高低，也可以后仰，更可以将机身下放与桌面呈 40° 左右夹角，可以说无论坐姿还是站姿，键鼠还是触控，应用起来都颇为方便



EliteOne 800 接口丰富，包括 PS/2 键盘鼠标、串口、输出 5 个外置显示器的 DisplayPort 接口、6 个 USB3.0 接口……这样的配置可以说完全能满足商用环境的需求

接口全面只是一方面，而为接口配备专用保护板（并配备特殊螺纹螺丝）可就不常见了，可以有效地防止他人从外部盗窃商业数据



```
Hewlett-Packard Setup Utility
Security  Power  Advanced

Setup Password
Power-On Password

Smart Cover
Device Secur
USB Security
Slot Securit
Network Boot
System IDs

Master Boot

System Secur

DriveLock Se
Secure Boot

            USB Security
Front USB Ports            Enabled
  USB3 Port 1              Enabled
  USB3 Port 2              Enabled
Rear USB Ports            ▶Enabled
  USB3 Port 1              Enabled
  USB3 Port 2              Enabled
  USB3 Port 3              Enabled
  USB3 Port 4              Enabled
Accessory USB Ports        Enabled
  USB Port 1               Enabled
  USB Port 2               Enabled
  USB Port 3               Enabled
  USB Port 4               Enabled
  USB Port 5               Enabled

      F10=Accept, ESC=Cancel
```

在 BIOS 设定中，EliteOne 800 提供的安全选项非常多，包括 USB、mSATA 等设备均可在 BIOS 中进行屏蔽，还可以设置高级密码，保护数据安全

服务电话：4008201015

产品总评：85

✓ **屏幕调整角度大，接口功能全面，安全性出色，售后服务丰富，易用性出色**

✗ **不带SSD，Windows 8触控应用不给力**

基本参数

- **处理器**：Core i7 4770S（四核心八线程 3.1GHz，最高睿频 3.9GHz）
- **内存**：8GB DDR3-1600
- **显卡**：AMD Radeon HD 7650A 独立显卡（MXM 接口）
- **存储**：500GB 7200rpm HDD
- **显示器**：23 英寸 10 点触控（1920 × 1080）
- **网络**：11n 无线 + 千兆有线
- **接口**：6 × USB3.0、DispalyPort、PS/2 键鼠接口、串口、音频输入输出、读卡器
- **输入设备**：标配 2.4GHz 无线键鼠
- **系统**：Windows 8
- **参考价格**：**12178** 元

性能测试：

- **CineBench R10 单核心 / 多核心 / 显卡**：7733/28715/5269
- **CineBench R11.5 单核心 / 多核心 / 显卡**：1.53pts/6.95pts/51.35fps
- **3DMark Vantage 总分 / 显卡 / 处理器**：P6083/4339/15247
- **HD Tune 读取 / 写入**：98.1MB/s / 86.4MB/s
- **满载处理器温度**：73℃

工程师总结 | 黎坤

将功能发挥到极致

如果说家用电脑近年来发展的主题是“性能”的话，那商用电脑显然就是“功能”。在惠普 EliteOne 800 身上我们可以看到太多功能化的设计——多段式屏幕调节、支持屏幕旋转、支持多屏输出、保留串口和 PS/2 接口、采用安全技术更全面的硬件平台、预设覆盖面更广的售后服务条款……几乎每一项都是家用一体机所不具备的，相对而言这些优点自然不及强力独显来得刺激，但对于商用人群来说，这些功能化设计正是梦寐以求的，而这也正是商用产品的价值所在，所以它们的价格更高也就可以理解了。

停电不断电

华硕 M51AC 台式电脑 Power Pack 智能电源功能体验

华硕这几年在台式电脑的研发上不断发力，推出了一系列富有看点的产品，并把产品的研发重点放在EPU节能、电涌保护、风扇智能导流系统、静音、ESD抗静电和中文图形化界面BIOS等对用户更有实用性的设计上。如今这些功能基本成为华硕台式电脑的标配，而在华硕最新推出的Haswell平台新品上，M51AC 还加入了一系列创新功能，Power Pack智能电源就是其中之一。

模块化设计 也能为手机平板充电

UPS 电源相信大家都听说过，它是不间断电源的英文简称，能够在电脑意外断电时提供电力支持，防止数据丢失。而华硕 M51AC 台式电脑的 Power Pack 智能电源也具备这样的功能，只是不仅限于此功能。

华硕 Power Pack 智能电源系统，由一系列硬件设备组成，其核心是 Power Pack 电池模块，它在设计上借鉴了移动电源的设计理念，将其变成了和移动硬盘大小类似的模块化设计，这样的设计不仅大幅降低了整机成本，而且还延伸了华硕 Power Pack 智能电源系统的应用范围。将 Power Pack 电池插入主机的电池仓内，可以在断电时为主机继续提供电力供应，抽出后随身携带还能为手机和平板电脑等设备充电，高达 19900mWh 的电池容量，能为苹果 iPhone5 手机连续充电 3~4 次，而除了 5V/1A 接口之外的 5V/2.1A 充电接口，还能为 iPad 等需要高充电电流的设备充电。因此购买 M51AC 台式电脑后，用户无需额外购买 UPS 和移动电源，非常实用。

简单易用 保存数据无需人工干预

一般而言，意外断电是没有任何预兆的，尤其在视频、图形处理过程中断电，数据几乎没有恢复的可能。那么华硕 M51AC 的 Power Pack 智能电源究竟如何工作，它的易用性又如何呢？为此我们进行了深入体验。

体验过程我们模拟了用户常用的视频编辑应用，在正常使用过程中我们断开了电源线和主机的连接，此时显示屏并没有立即熄灭（模拟测试需要，显示器额外线路供电），画面仍然停留在软件编辑界面，这个过程大约持续了 25 秒，然后显示器提示无信号输入，主机自动进入休眠状态，5 秒钟左右主机电源灯熄灭，待机数据被存储到硬盘之中，系统完全断电。

而当我们恢复供电并唤醒主机后，开机后系统几秒钟的工夫就进入 Win8 系统，并自动恢复到断电时的视频编辑画面，数据完好无损。而且当 M51AC 休眠操作完成后，我们还可以取走 Power Pack 智能电源，因为此后系统无需电池继续支援，所以此操作丝毫不会影响 M51AC 的休眠过程和数据安全。

比较人性化的是，在面对断电意外时，M51AC 并没有选择让用户去执行数据保存和关机操作，而是自动执行休眠这种最简单安全的方案，因此主机断电后用户不必手忙脚乱，静静等待且完全不用担心数据安全，可靠度完全有保障。

设计精良 扩展性高

此时大家可能会比较感兴趣，华硕 M51AC 究竟是如何工作的呢？通过拆解看到，华硕 M51AC 主板、CPU 以及硬盘的供电线缆没有和 ATX 开关电源直接连接，而是连接到了 Power Pack 智能电源系统的电路板上，而电路板则与 ATX 开关电源相连。当 Power Pack 智能电源系统检测到开关电源没有电流输入时，高灵敏度的智能检测芯片会将供电回路切换到 M51AC 的内置电池上，约 25 秒之后开始发送指令给 Windows 操作系统执行休眠和数据保存操作。

我们看到，M51AC 的 Power Pack 智能电源系统设计得非常精良，细节做工到位，整机采用了全球知名的台系康舒 350W 电源，可以为 Power Pack 智能电源和主机提供稳定的充电电流和电力供应。

为了充分发挥移动电源的附加价值，Power Pack 智能电源的接口采用了标准的 USM 接口，这是一种具有全球统一标准的接口，具备供电和数据交换二合一的功能，最大传输速度可以达到 USB3.0 接口的 1.5 倍，目前很多移动硬盘都在使用该接口。正因为如此，M51AC 的 Power Pack 电池仓用户也能在其中插入符合 USM 接口标准的移动硬盘，6Gbps 的传输速度不用担心存在数据传输瓶颈，且移动硬盘放置在电池仓内，没有线缆束缚，更方便安全。

总 结 台式电脑安全新定义：数据安全

长期以来，华硕台式电脑都把设计重点放在“稳定、节能、低辐射”上，并围绕这些功能不断改进产品设计和提升用户体验，此次 M51AC 新加入的 Power Pack 功能就是华硕提升台式电脑“稳定性”的创新举措，将台式电脑传统意义上的硬件稳定可靠延伸到了数据安全层面，给人眼前一亮的感觉，在业界也是首创。

长久以来，很多用户都不看好台式电脑的发展，认为这些产品无非只有漂亮的机箱外壳而已，而通过华硕 M51AC 我们则看到，外观并非华硕台式电脑的全部，借助关乎用户切身利益的稳定、节能和低辐射实用设计，能降低用户后期使用的电力、维护和健康支出成本，体现高实用价值的同时，也和当前众多厂商的产品拉开了距离，彰显出华硕 M51AC 作为中高端台式电脑应有的产品形象。

虽然整体来看 8499 元的价格不算便宜，但是和市场同类型的产品相比这款产品仍然物有所值，因为除了上面提到的 Power Pack 智能电源，M51AC 还具备 EPU 节能、电涌保护、智能导流系统、静音、ESD 抗静电和中文图形化界面 BIOS 等经典功能，以及提升扬声器输出效果的美声大师技术和针对移动设备的无线充电技术等，而后两个创新功能我们后续将会为大家详细讲解。

查看M51AC更多体验图片和视频介绍，请扫描二维码或直接访问网址：http://126.am/KEDEX1

断电后，系统数据备份和恢复流程

正常运行华硕视频编辑软件

取掉主机电源线，但是主机仍然在工作

25秒后进入休眠模式

约 25 秒后主机进入休眠模式，待机数据写入硬盘备份

恢复到断电时运行状态

恢复主机供电并唤醒，系统自动恢复到断电前的状态和工作画面，数据完好无损

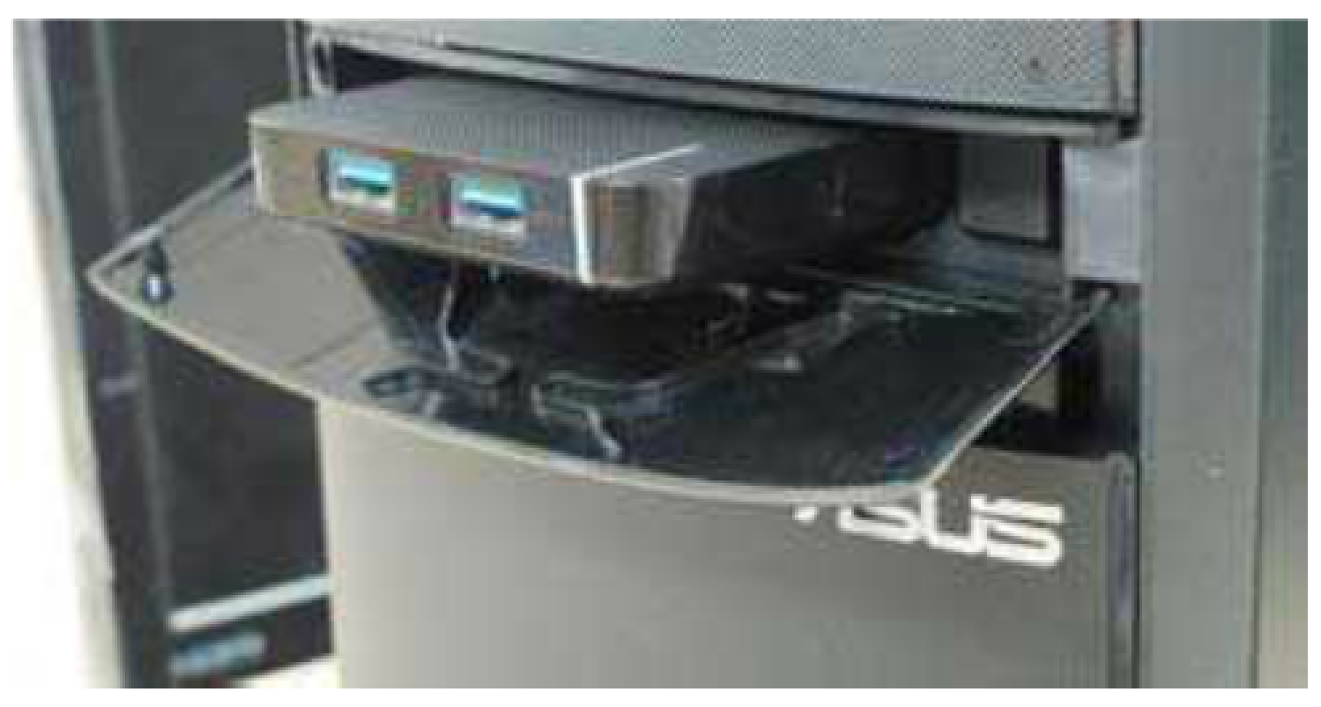
服务电话：4006006655

华硕 M51AC 硬件配置

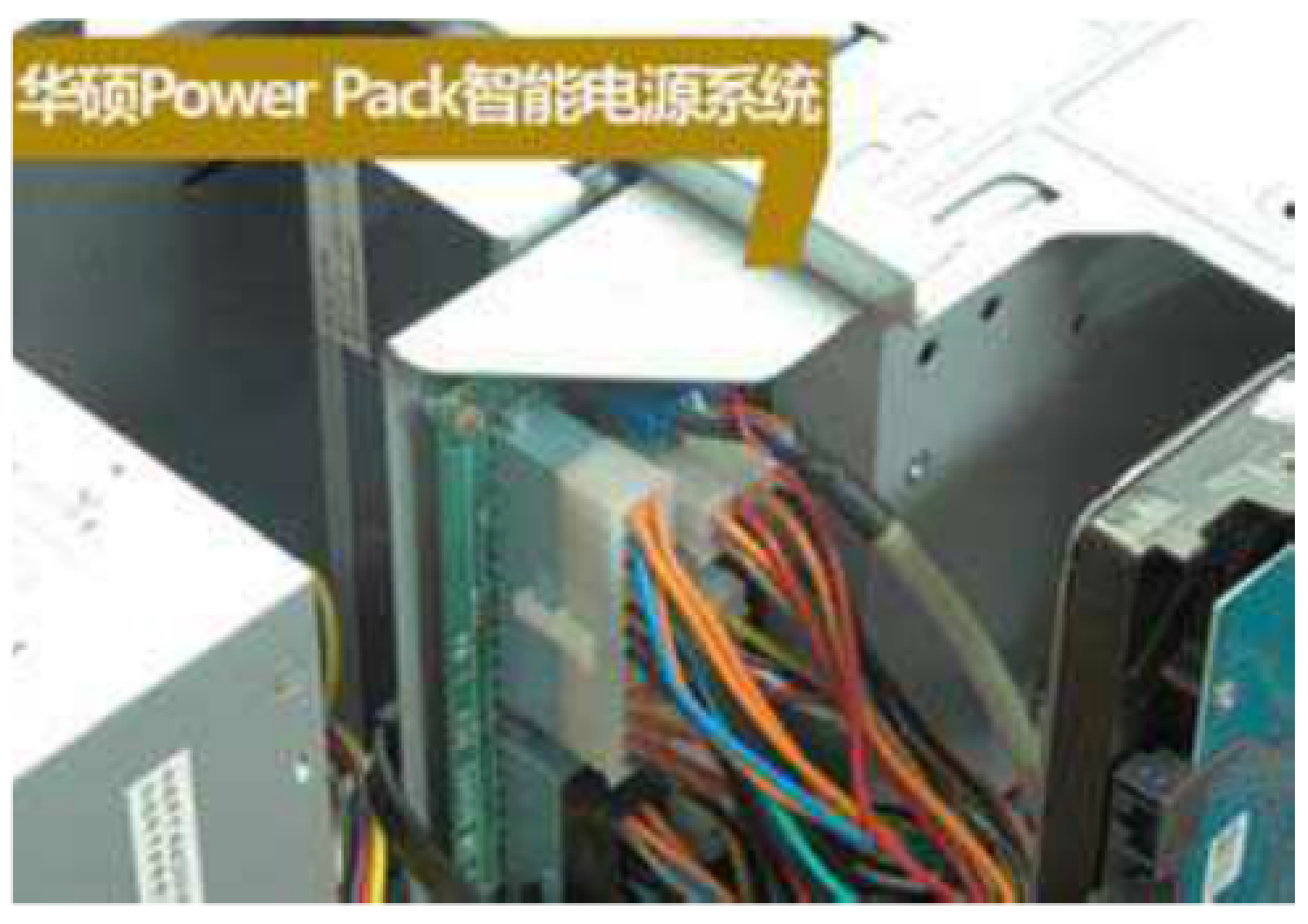
- **处理器：**Core i5 4570（Haswell）
- **主板：**华硕H87
- **内存：**4GB（最大可扩展32GB）
- **显卡：**GT 630 2GB GDDR3
- **存储：**1TB HDD+DVD刻录机
- **显示器：**23英寸全高清LED显示器（1ms响应）
- **主要接口：**7.1音频输出、HDMI、DVI、S/PDIF、USB3.0（带快速充电功能）、eSATA
- **软件系统：**Win8、Waves MaxxAudio+Sonic Master华硕美声大师音效
- **硬件服务：**主要部件三年保修和上门
- **参考价格：8499**元

性能测试数据

- **CineBench R10成绩：**7040（单线程）、22370（多线程）
- **《生化危机5》游戏：**59fps（1360 × 768高画质）
- **《街头霸王4》游戏：**91.2fps（1366 × 768默认画质）



华硕 Power Pack 智能电源系统的核心——19900mWh 的电池模块，此插槽采用 USM 接口设计，可以兼容部分品牌的移动硬盘



华硕 Power Pack 智能电源系统安装在光驱位，连接线缆众多，做工也非常精细

AcBel HBA005-ZA2GT 350

华硕 M51AC 采用了台系大厂康舒电源，最大功率 350W

华硕Power Pack智能电源系统的电池模块带有5V/1A和5V/2.1A两个充电接口，可以为众多智能手机和iPad充电

责编 | 黎坤 **美编** | 王妙婷 **组版** | 向海蓉 **责校** | 杨志刚
投稿邮箱 | pcw-pc@vip.sina.com 2013.9.9

为超低电压正名！

Core i5 3337U/ A4-5000 处理器日常应用研究

东芝 S40t-AT01M1

- **处理器：**Core i5 3337U（双核四线程，1.8GHz/ 睿频 2.7GHz）
- **内存：**4GB DDR3-1600
- **显卡：**GT 740M 独显 +HD 4400 核芯显卡
- **存储：**500GB 5400rpm HDD
- **显示器：**14 英寸触控屏（1366 × 768）
- **网络：**11n 无线 + 有线
- **其他：**2 × USB3.0、1 × USB2.0、HDMI、VGA、读卡器、摄像头、音频输入输出
- **重量：**2.162kg（含 43Wh 电池）、2.5kg（含电池 + 适配器）
- **系统：**Windows 8
- **参考价格：****4499** 元

东芝 S40Dt-AT01M1

- **处理器：**APU A4-5000（四核四线程，1.5GHz）
- **内存：**2GB DDR3-1600
- **显卡：**Radeon HD 8330 融合显卡
- **存储：**500GB 5400rpm HDD
- **显示器：**14 英寸触控屏（1366 × 768）
- **网络：**11n 无线 + 有线
- **其他：**2 × USB3.0、1 × USB2.0、HDMI、VGA、读卡器、摄像头、音频输入输出
- **重量：**2.14kg（含 43Wh 电池）、2.478kg（含电池 + 适配器）
- **系统：**Windows 8
- **参考价格：****3999** 元

随着高性能本的不断普及，虽然玩游戏更痛快了，却让大家对低电压处理器产生了不小的排斥感，我必须先问大家：是不是每一个人都需要Core i7四核与GTX级独显？是不是大家都有6000元的预算？应对平日生活最常见的PC应用，超低电压处理器真的那么不济么？英特尔与AMD的超低电压处理器在实际体验中又有怎样的差别？今天我们就以东芝S40系列中搭载Core i5 3337U和APU A4-5000处理器的两款产品为研究平台，详细解答上述疑问。

应用测试：日常PC应用有这些

大多数人使用笔记本的方式其实都比较类似，如果你不是大型 3D 游戏爱好者或专业领域工作者，相信你日常的 PC 应用跟我也就没有什么区别了，我简单地归纳了下面几种日常应用类型，而在随后的测试环节中也会针对这些应用类型进行测试。

一、浏览网页。这可以说是最基本的应用，在测试时我们会使用 IE 10 浏览器打开 10 个标签页，在任务管理器中查看各处理器的占用率。

二、Office 文档操作。大多数上班族与学生都会使用。我们会打开 5 个至少 7MB 大小的 Word 文档（这已经是相当专业的范畴了），同样在任务管理器中检测处理器占用率。

三、高清视频播放。看电影也是人人都会用到的休闲娱乐方式，我们将播放 1080P 和 720P 两种分辨率的 MKV 格式电影，在射手播放器中开启硬件加速功能后，关闭 WiFi，检测处理器占用率。

四、视频播放 + 后台下载。这也算是多任务并行的一种标准模式，我们会一边播放 720P 视频一边用 QQ 旋风进行 BT 下载，同时检测处理器占用率。

作为外形设计完全相同的同系列产品，东芝 S40 正是最有实际对比意义的测试平台

除了上述测试之外，我们也会测试两大平台仅在下载时的低负载功耗（毕竟完全空载的实际意义并不大），以及在开启 10 个浏览器标签页 + 后台 BT 下载 + 播放 1080P 视频时的极限多线程应用，探寻两者间的易用性差异。

当然，在检测各种状态下的处理器占用率之外，我们也会关注功耗与发热表现，毕竟硬件平台之间的差异不仅仅在性能方面。测试时，我们将两台电脑的电源模式设定为“平衡”，亮度中等，音量最大（英特尔机型的显卡强制设定为 HD 4000 核芯显卡）。

日常应用，超低电压罩得住！

英特尔/AMD低电压处理器应用测试成绩表

测试项目		Core i5 3337U	APU A4-5000
打开10个门户网站	处理器占用率	8%	22%
	功耗	14W	11W
处理 5 个 7MB 以上 Word 文档	处理器占用率	1%~10%	3% ~10%
	功耗	10~15W	8~14W
1080P MKV视频播放	处理器占用率	最高23%	最高48%
	功耗	20W	17W
720P MKV视频播放	处理器占用率	最高5%	最高15%
	功耗	16W	15W
1080P视频播放+后台BT下载	处理器占用率	48%	72%
	功耗	22W	19W
低负载状态(后台BT下载)	处理器占用率	5%	15%
	功耗	13W	10W
	C面最高温度	34.5℃(右腕托)	28.2℃(键盘右侧)
高负载状态（多浏览器标签+1080P播放+后台BT下载）	处理器占用率	80%	100%
	功耗	25W	22W
	C面最高温度	37.8℃(右腕托)	32℃(键盘右侧)

注：所有测试均在平衡电源模式下进行，强制集显输出，亮度中等，音量最大，仅视频播放测试关闭WiFi，室内温度 24℃。

●看网页、改文档、看视频、挂下载统统没问题

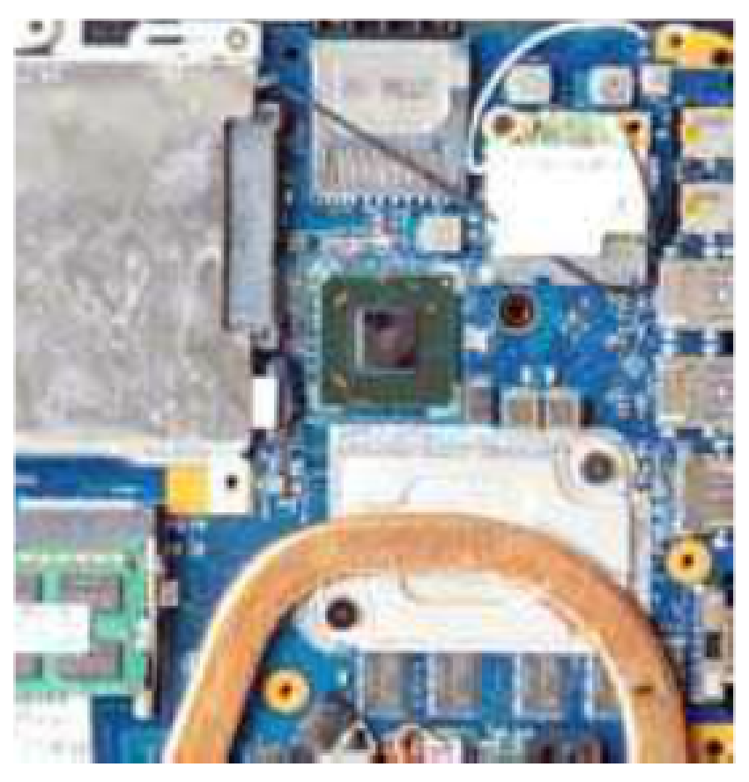
首先，我们来看看最基本的应用超低电压处理器机型是否会存在问题。根据我们的测试来看，即便打开 10 个门户网站，甚至开启更多的标签页，这两款机型均不会出现任何的卡顿，相同的情况还出现在多个 Word 文档、1080P/720P 视频播放应用中，而且在分别运行这三种应用的同时，后台挂上 BT 下载也完全没问题，因此，对于不爱玩游戏的学生或一般家庭而言，超低电压处理器其实也能够完全对付你的日常应用。

●英特尔擅长多线程，AMD强于低功耗长续航

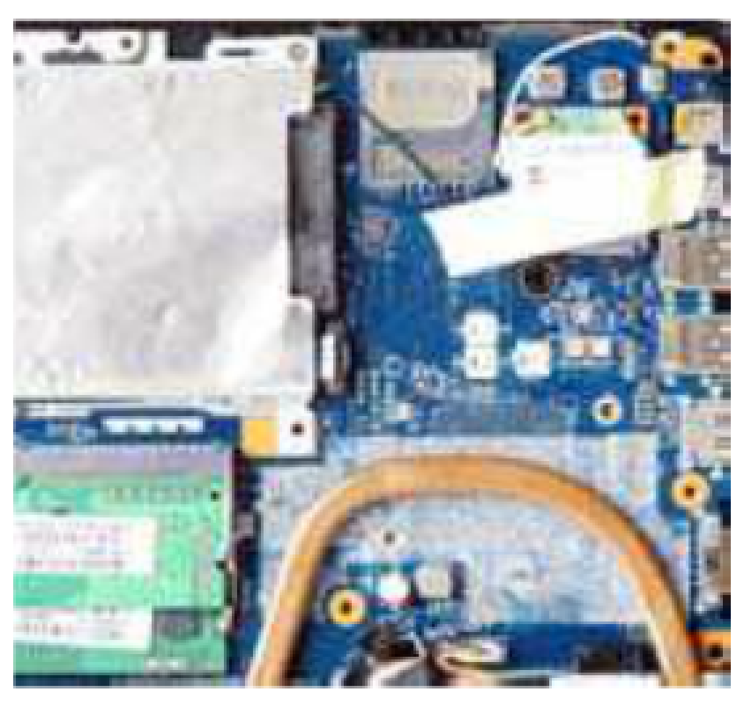
虽然从轻量级的应用体验角度来看，Core i5 3337U 与 APU A4-5000 在大多数情况下并无明显区别，但通过资源占用率的对比不难发现，在相同情况下 Core i5 3337U 的处理器占用率更低，这也就意味着它在多线程应用上会有更多的空间，在最后的高负载测试环节中这一猜测得到了印证，在开启 10 个 IE 标签页的同时，一边播放 1080P 视频一边进行 BT 下载，Core i5 3337U 的处理器占用率为 80%左右，各界面之间的切换运行流畅；而定位更低一些的 APU A4-5000 在这种情况下则有些吃力，处理器达到了满载水准，电影也开始出现掉帧并导致声画不同步，因此仅仅就这两颗处理器而言，英特尔的 Core i5 3337U 在多线程应用的优化上显然要更出色一些（注意，两者并非直接对位的竞争对手，我们仅仅是针对单纯的性能表现来说）。

不过，凡事皆有两面性，虽然 A4-5000 在极限条件下的多线程性能略逊一筹，但功耗控制做得更出色，在几乎所有测试项目中都取得了更优秀的低能耗表现，这让它更适合于长期处于中低负载应用环境的人群，比如普通上班族、中老年人等，在不影响操控流畅度的前提下，整机变得更加的节能，并提升电池的续航时间。如连续播放 720P 视频，APU 版甚至可以实现 5 个半小时的续航，表现惊人。

●SoC让APU发热更低，触控体验差异不大



英特尔 Core i5 3337U 的芯片组仍采用独立设计，而且这块芯片并未覆盖散热片，这就使得 S40t 在右腕托热量堆积明显



相应的，AMD 的超低功耗 APU A4-5000 由于采用了 SoC 方案，A4-5000 完全集成了所有系统级模块，因此内部的发热元件少很多，基于该处理器的 S40Dt 发热量很小

由于测试的这两款机型在设计上采用了完全一致的思路，因此它们之间的散热性能差异就取决于硬件平台的不同，Core i5 3337U 版发热明显更高，尤其是右腕托位的热量堆积即便是空载时也能明显感受得到，而通过拆机对比可以看到，机身内部与右腕托相对应的正好是 HM76 芯片组的所在位置，由于没有辅助散热片，热量直接透过 C 壳传递出来。相对而言，APU A4-5000 由于采用了 SoC 设计，单芯片整合了所有系统模块，因此没有单独的芯片组出现，相应地右腕托位置就“冷静”了许多。

在 Windows 8 触控应用方面，两者间并没有特别大的体验差别，玩绝大多数触控游戏的响应速度都比较快，感觉不错——之前有人说触控也相当耗费处理器资源，至少从这个测试来看，是站不住脚的。但 Windows 8 操作系统对 APU A4-5000 的优化还没有完全到位，偶尔会出现这样的情况：某个触控应用运行初期有些卡顿，但将此应用程序升级或换一个版本就没事了。

工程师总结 | 黎坤 一般家用别再歧视低电压处理器

正在写这篇文章时接到一封读者邮件，指明要 Core i5 标准电压处理器，但实际上他的应用就是办公而已。根据我们的实际测试来看，无论是 TDP 17W 的英特尔 Core i5 3337U，还是 TDP 15W 的 AMD APU A4-5000，都能满足我们日常生活中的 PC 应用需求，尤其是 A4-5000 APU，凭借出色的功耗控制与 SoC 化后较低的发热量，可以说给了我们很多的惊喜。如果曾经的 Atom 处理器和 CULV 处理器给大家带来了强烈的排斥印象，那现在也就是该纠正这一想法的时候了。而且根据英特尔的路线规划来看，2014 年的 Broadwell 也将继续以低电压平台为主力，这也就表示随着性能的不断提升，17W 甚至更低 TDP 的处理器将会成为新的“标准电压”处理器（35W 处理器说不定会成为“非主流”），低功耗 + 低重量 + 高性能将会是笔记本的主旋律，所以，再歧视它们，也就等于你落后于时代发展的步伐了哟！

责编 | 穆测波　**美编** | 王妙婷　**组版** | 何雪松　**责校** | 杨志刚
2013.9.9　**投稿邮箱** | pcw-pc@vip.sina.com

真材实料看PC | **Technology**

超级轻薄的绝杀设计

即便同为超极本，不同产品在轻薄性上的表现也有极大差异。以前关于极致轻薄的定义是1.3kg，但如今有的超极本不到1kg重，机身厚度更是向着夸张的12mm逼近，我们不禁要问：到底是什么样的绝杀设计成就了这些超极致的产品，让笔记本实现了完美的瘦身？

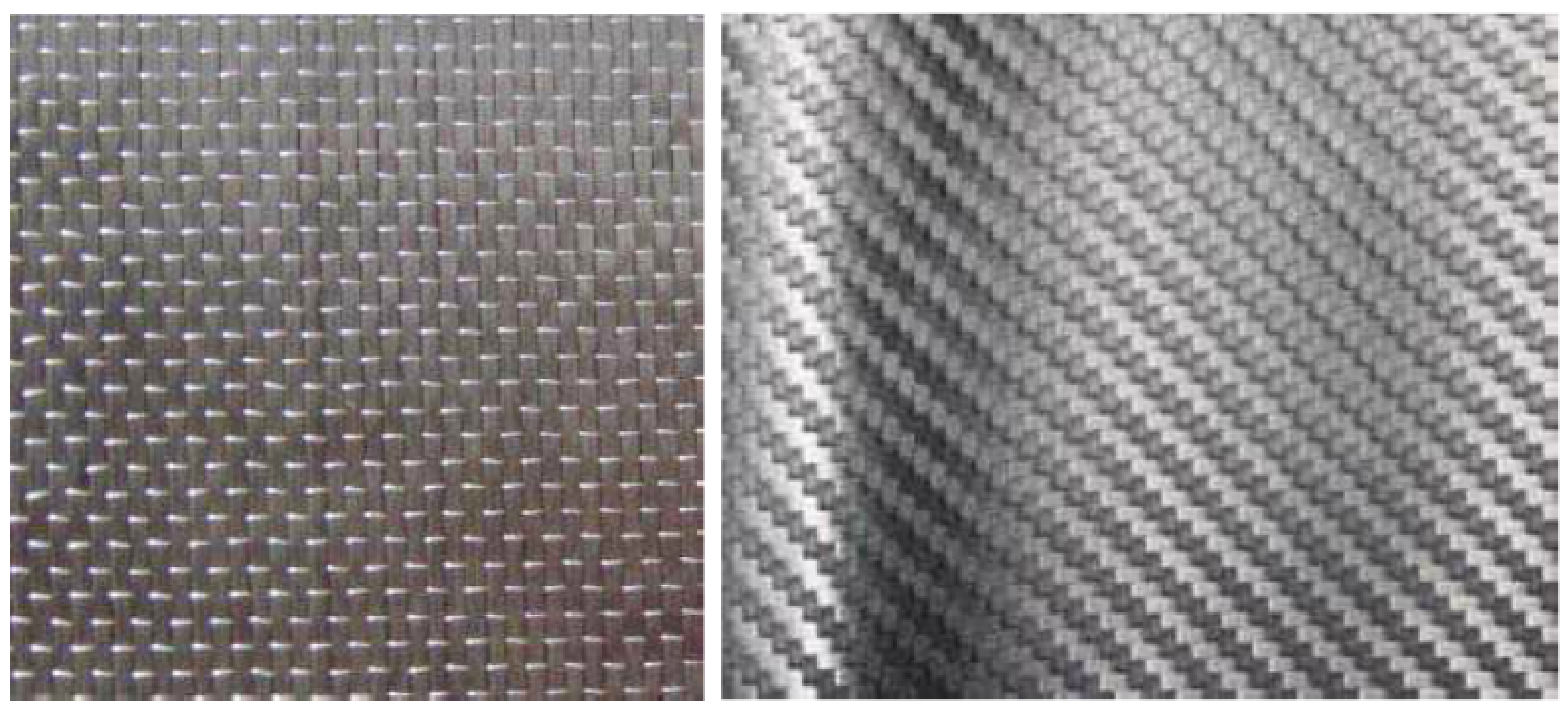
1 碳纤维材料的再进化

经典机型：索尼 VAIO Pro 系列

仅有 870g 的重量，Pro 11 的极致轻薄足以同平板相抗衡，别忘了，它可是 11.6 英寸的笔记本，而且它也具备触控功能（也就是说屏幕上还多一层保护玻璃），否则，重量还将减少。Pro 系列是如何做到这一点的呢？碳纤维材质外壳功不可没。

在外观上，Pro 那平整的外壳与当年的极致轻薄本技嘉 X11 编织状外观的外壳相比，显然有很大的区别。同是碳纤维，为什么在外观上有那么大的区别呢？这主要是因为 Pro 11 使用了新的碳纤维——单向碳纤维。

实际上，传统碳纤维本上使用的是编织碳纤维，即碳纤维编织的经纬线基本一样粗，这种结构是为了保证编织的致密性，编织碳纤维只能选择宽度较小的 1K 或 3K（即每一根碳纤维束内所包含的碳纤维数量）级的碳纤维进行编织，而这样的碳纤维束在强度方面是比较差的。但对于单向碳纤维来说，其经线粗而纬线细，经线是主要受力方向，可以使用较粗的，聚合度高达 12K 甚至是 24K 的高强度碳纤维。由于单向碳纤维强度更高，只要普通铝合金 50%左右的重量就可获得相同的强度，如此一来，整机重量就能降低。


单向碳纤维经线粗而纬线细小（左），而编织碳纤维经纬线一样粗（右）

少了传统碳纤维的编织感，Pro 11 的外壳表面看上去非常平整

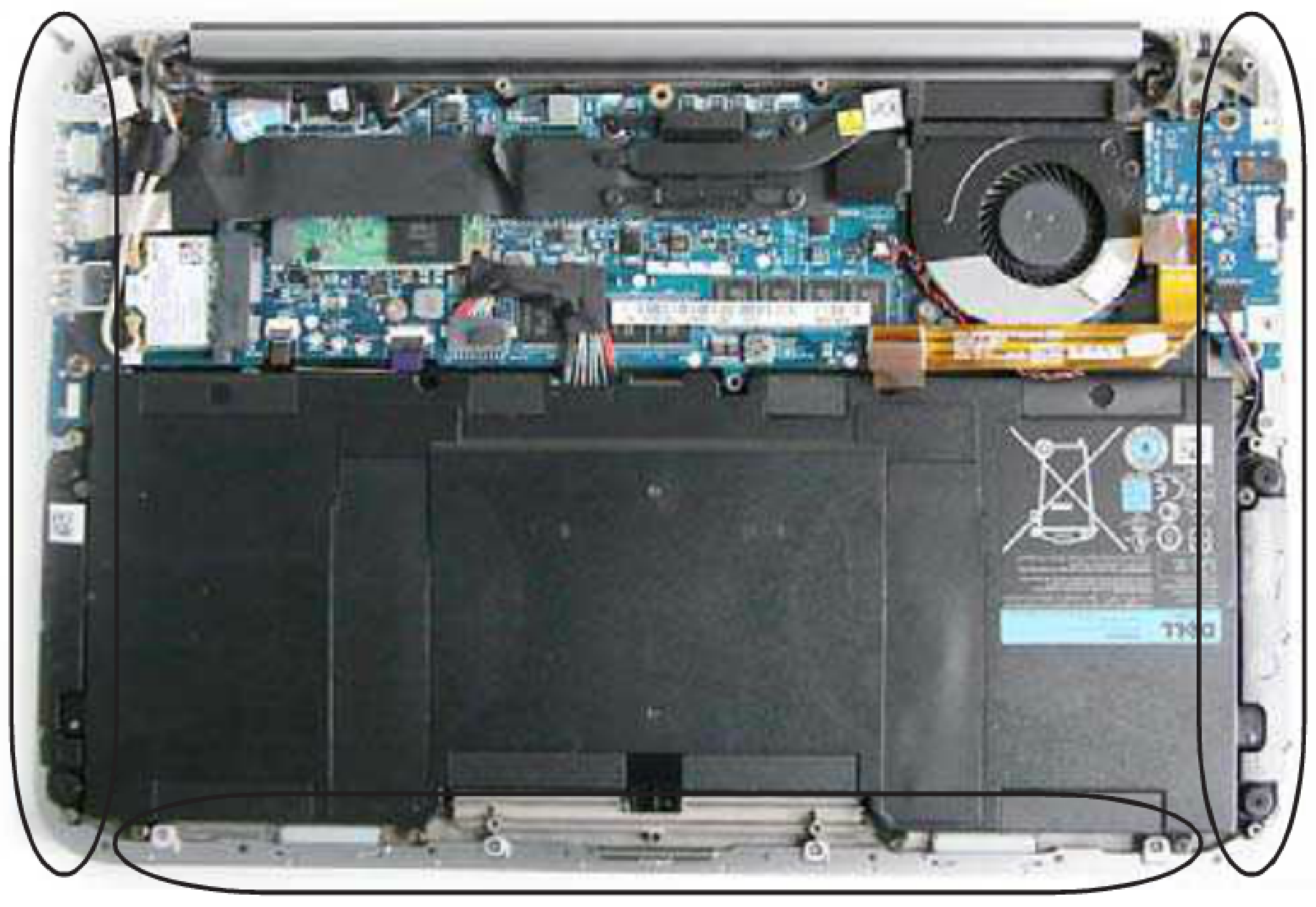
得益于单向碳纤维在性能上的改进和轻薄化上的进步，Pro 11 也获得了极致轻薄的绝杀工艺。不过，单向碳纤维成型较为困难，同时，必须要使用高聚合度碳纤维束材质才能提升强度，这样，其成本也会有较大的提高。再加上大家已经接受了编织碳纤维的那种质感，单向碳纤维的造型往往会被消费者否认，认为它不是碳纤维，因此这在一定程度上会影响到单向碳纤维材质的普及。

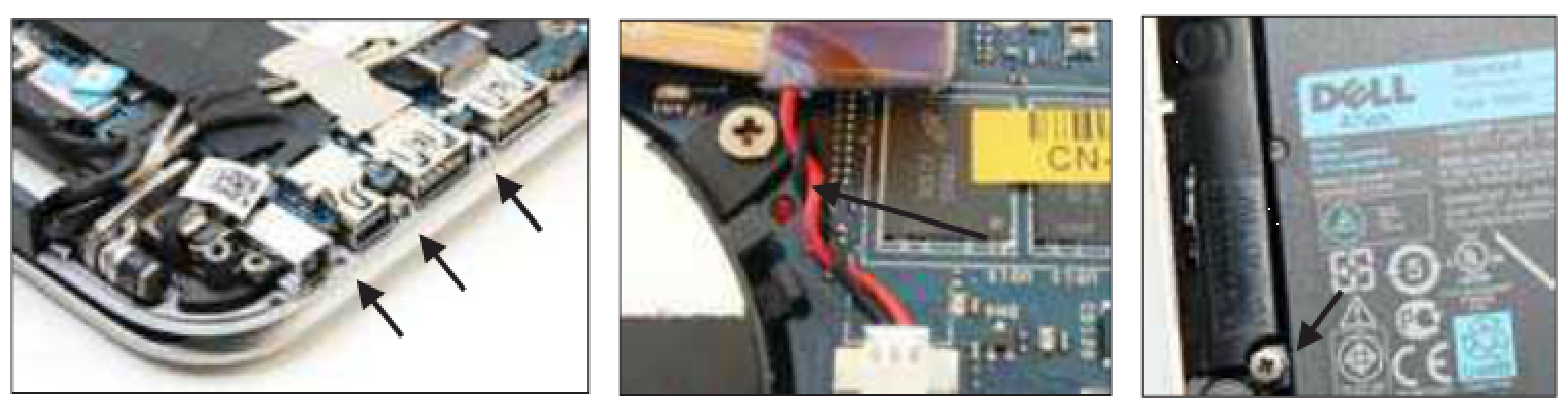
2 工艺提升整体表现

经典机型：戴尔 XPS 系列

在看到戴尔 XPS 系列笔记本时，我们会为它出色的工艺表现所折服，阳极氧化铝机身材质以及极高的强度，显示了工艺的精湛。实际上，一款笔记本的高工艺不只体现在外壳上，其内部设计细节也彰显着高工艺的魅力。

以 XPS 12 为例，尽管拆掉外壳后与常规超极本似乎没有多大区别，但仔细观察就可以看出高工艺的魅力，例如一体化成型的 C 面外壳，在加工时就相当有特点，尤其是在笔记本的四个角上，都进行了加厚设计，这样，就能减小跌落冲击时损坏的概率，而在其余部位，外壳材质较薄，以减小整机重量，而在 A 面边框上，也使用了类似的设计，全金属但中部镂空的 A 面旋转边框，取得了强度与轻薄的统一。


C 面外壳四周的加强边框，取得强度与重量的最佳平衡


端口固定扣、主板定位口、音箱锁定扣……高工艺体现在 XPS12 的每一细节

而高工艺还体现在更多的细节上，如 XPS 12 的主板，除了用螺丝固定在 C 面，还有凸出的定位口与电池框架相配合，这样，当遭受冲击时，主板卡在强度较高的电池槽内，不易产生滑动，这样，整体变形导致的主板开裂概率大大降低。这样的设计还体现在 XPS 12 的其他地方，如在端口处，一体化成型的 C 面外壳在端口处两端有凸起，以锁定端口，这既增强了整机抗冲击能力，也避免了拔插设备时，端口晃动导致主板受力而出现脱焊等问题。另外，该机的音箱还有卡扣卡在音箱的中部。

依靠众多的卡扣和高强度铝合金 C 面外壳，笔记本内部各部件紧密连为一体，让整机稳定性和强度大大提升。

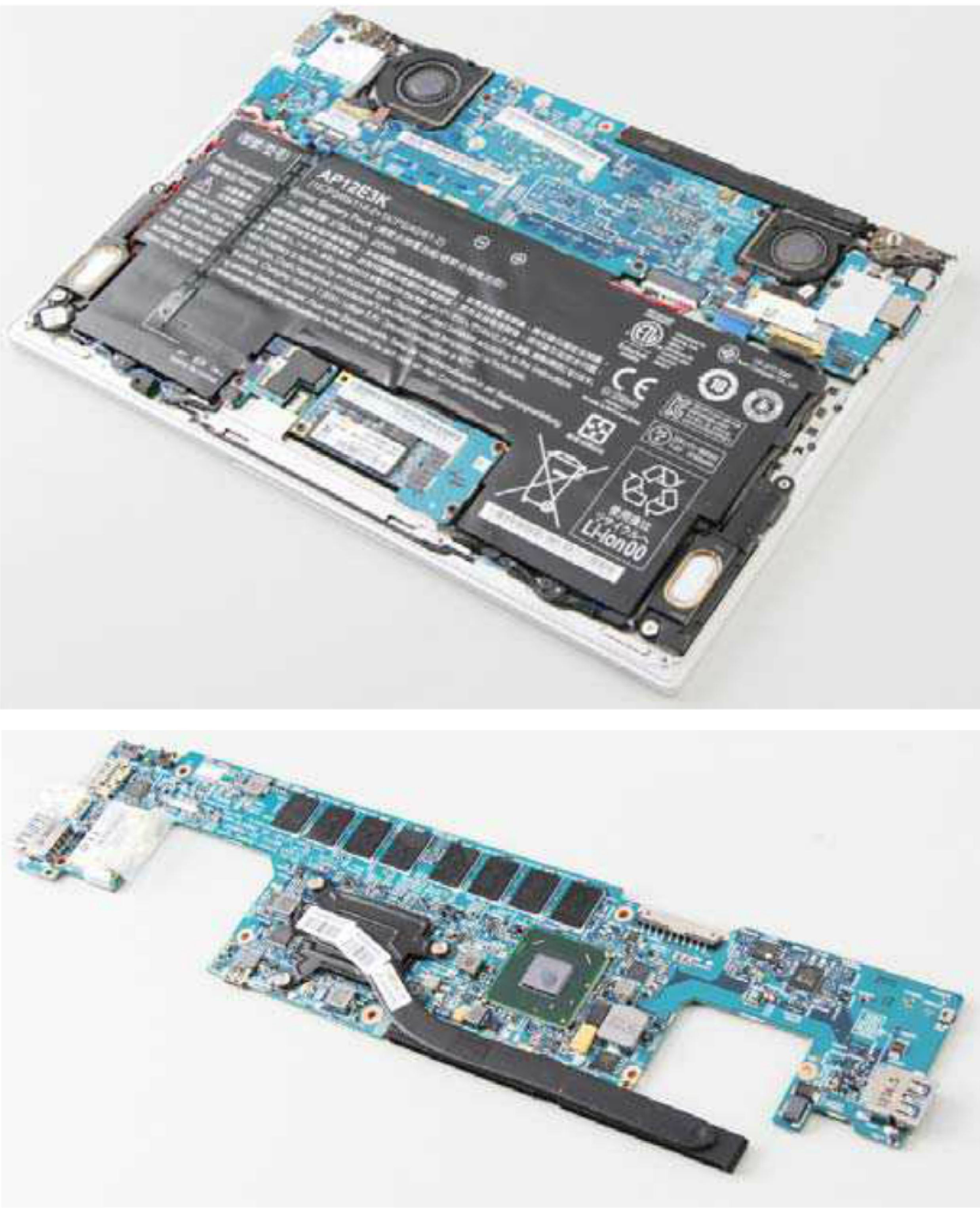
3 高集成度超小主板

经典机型：宏碁 S7

对于超极本而言，部件 mini 化是一个必然的进程，唯有此，才能在超极本狭小的空间里装入完整的部件，并保证电池有足够的容量。说起来简单，可做起来不容易，尤其是对厚度仅有 11.9 毫米的 11.6 英寸宏碁 S7 来说，内部空间的大幅度减小，布局变得更为困难。但在拆解中我们发现，尽管内部空间狭小，宏碁 S7 内部依旧有近 2/3 的空间用于安装电池，而带箱体的，使用较大口径单元的内置音箱没有缩水，还使用了双风扇，之所以能做到这一点，超高集成度的小主板功不可没。

之所以能够将主板控制在三张名片大小，宏碁 S7 采用的 HDI PCB（高密度互联覆铜板）技术功不可没，这种技术除了有更多的线路板层数，可以布置更复杂的线路之外，元器件之间的距离也缩小到 0.5mm 甚至更低，这样，在同样的面积上可以安装更多的元件。在 S7 的主板上，尽管线路板的反面并没有安装太多的元器件，但正面的元器件密度较之常规主板而言要密集得多，不少阻容类的小零件更是紧挨在一起排成排。而 IC 之间的平均距离较之常规主板也近得多。这也正是 HDI PCB 技术能够在很小面积的主板上能够封装更多零部件的主要原因。

说到这，有人会提出，那为什么不在主板的反面也安装零部件，进一步缩小主板呢？可别忘了，如果这样做的话，不仅超极本的风道设计变得困难，要兼顾正反面零件的散热也会影响到整机的轻薄性。


宏碁 S7 高集成度的小主板仅占机身面积的 1/3

总　结　新技术助力超极本变得更轻薄

技术的进步，设计的进化，是笔记本轻薄化发展的基础，极致轻薄本在绝杀设计的支持下已渐入佳境。但轻薄的同时，我们也不能太过于乐观，毕竟，这些设计和技术虽然很优秀，但线性碳纤维的高价对成本的压力，以及 HDI PCB 对于安装的高要求，都极大提升了极致轻薄笔记本的价格。这也让这些技术在现阶段只能应用在高端产品领域。但我们知道，技术和设计一旦成熟，其价格将会迅速降低，而随着其广泛应用，成本的分摊会让其迅速普及。这一契机什么时候会来临，极致轻薄的超极本会大幅降价吗？这些都是未来才能获得的答案。

购机帮你评

必答小子 | QA

pcw-pc@vip.sina.com

4500元内没有15.6英寸全高清本

风火流沙：我近期想买款笔记本，预算在4500元左右，主要用于上网、看电影、听音乐、平面设计、CAD三维图、集成线路图和办公。不要超极本，游戏也不怎么玩，主要在家用。配置最好是Core i5标准电压处理器，内存4GB，硬盘500GB以上，屏幕15.6英寸，这个价位有高分屏吗？GT 630M显卡不知怎样？最好在宏碁、华硕、联想中请您帮忙选一款适合我的，希望耐用性好一点。

15.6英寸本在4500元内几乎没有高分屏本可以选择，如果你要这个尺寸且限定品牌的话，至少要将预算提高到6000元，要么考虑14英寸且选择其他品牌（如索尼），要么就只能放弃高分屏了。就目前来看，GT 630M显卡只能勉强算得上主流，与GT 640M性能接近的GT 730M已经基本接替了它的位置，如果比较在意显卡规格，建议选择GT 730M甚至更高版本。至于耐用性和个人使用习惯有很大的关系，如不要长时间高负载连续使用，注意使用环境和软件环境卫生，养成定期维护的好习惯。

如果你还是中意喜欢的品牌，就只能放弃高分屏，而且在此价位，华硕与宏碁的15.6英寸本不是超低电压处理器就是显卡性能太普通，唯有4600元的联想Z500A-IFI还算能基本满足需求（Core i5 3230M/GT740M/4GB/500GB），推荐选择它。

一键恢复最便利首推联想

余月：老爸的笔记本电脑已经用了6年了，最近各种症状频出，所以想给他换一台。他主要用来炒炒股票，看看网站新闻，听点音乐，不玩大型游戏及网游，预算最高5000元。要求有传统网线接口，最好有一键恢复系统或远程修复之类，求推荐。

一键恢复不少预装了Windows操作系统的笔记本都有配备，而且自行制作系统还原光盘或闪存也十分方便，但若说到傻瓜化，还是为一键恢复定义了专用物理按键的联想最方便，尤其适用于中老年人。5000元可以考虑扬声器效果出色的Y480N-IFI（Core i5 3230M/GT 650M/4GB/1TB/Windows 8），若能再加200元还可以拿下听感更出色的Y400，值得考虑。

经常出差首选轻薄小尺寸产品

guorui151：最近想买笔记本，经常用到Photoshop和CAD。我经常出差，喜欢旅游，对便携性有较高要求，现在主要看中ThinkPad X230i（23066rc）和戴尔新Inspiron 14R，想要Core i5 4200U和GT 750M的性能，但又舍不得X230i经典的便携性和独有的小红点，唯一的担心就是性能不给力。因此求助于你们，希望我能得到你们的指引，期待解答！

若是经常出差且热衷于带着笔记本旅行，那当然是以轻薄小巧的产品作为首选，ThinkPad X230i比戴尔新Inspiron 14R轻了近600g，而且小尺寸也无疑更容易放置在背包或行李包中，因此若是将便携性放在最重要的位置的话，我建议你选择X230i。但这也就意味着你必须做出一些牺牲，首先就是显卡规格的剧烈下降，HD 4000核芯显卡只能玩玩普通的网络休闲游戏，不过好在Core i3 3120M在性能上并不逊色于Core i5 4200U，因此性能需求是可以满足的。最大的问题还是屏幕尺寸，12.5英寸进行平面设计工作实在太小了！所以如果你只在这两者中选择，还是考虑新14R吧。

神舟战神K650C是当前主流游戏本的标杆

LOLer：要上大学了，打算买一款游戏本，主要玩《英雄联盟》，也想尝试一些单机大作，一直纠结于神舟K650C和联想Y500(Core i5+GT750M SLI)。联想虽说有双显卡，但神舟有全高清屏和更好的处理器。最近听说有代购美版Y510P，配全高清屏+Haswell Core i7+双显卡，只要不到8000元，又苦于对代购不了解。请您帮我做下选择。

《英雄联盟》对硬件要求并不高，在全高清分辨率下GTX 765M已经可以很轻松地满足需求，高分屏所带来的游戏乐趣是相当震撼的，不过若是想玩年底即将推出的新单机大作（比如《战地4》），那GTX 765M独显机型就必须降低分辨率才能实现流畅，而且根据之前的测试来看，唯有GTX 780M级独显或许才能实现高分辨率+高画质流畅运行的目的，所以Y510P的双GT 755M我认为也很难满足需求，再加上代购高价位产品风险过高，所以我建议还是选择神舟战神K650C吧。

Windows操作系统比Linux好用太多

FireSandy：我刚看到第32期《电脑报》报道索尼VAIO Fit 15E能在官网自选配置，其他品牌有吗？网上有评论从电商刚买回的笔记本存在系统慢、发热高等小问题(都是主流品牌主流配置本)，这是自身问题还是野蛮快递造成的？Win8和Linux哪个好用？Linux能兼容各种软件和各种插件播放器吗？您帮我选的本用Linux也行（4500元左右15英寸本)，有一定维护性，系统重装要简单快捷！

除了索尼之外，戴尔官网也支持产品定制，尤其在售后服务方面更是拥有很多不错的选择，有兴趣的话可以去试试。至于网友反映的新机系统响应慢和发热大，我认为不能一概而论说是笔记本设计或运输导致的损伤，不少品牌笔记本会预装一些莫名其妙的开机启动软件，建议关闭甚至卸载你不需要的。至于发热大是一个很主观的因素，有些人觉得玩游戏时内部温度70℃就很高了，但实际上我们认为85℃以上才算高。因此，根据我们的观察来看，网友点评只能作为参考，实际感受还是去卖场自己体验更靠谱。

关于Linux，一句话，不要用。除非你的应用就是上网一样！

4500元左右建议选择索尼Fit 15E，预装Windows 8操作系统，而且扬声器效果很不错。

比比问问咨询热线

电脑知识解答
热线电话：400 883 0034
服务时间：周一到周五 8:30～17:30
周六、周日 9:00～17:00

戴尔比比问问咨询电话，是专门为消费者设立，帮助消费者解决电脑技术、购机选择以及戴尔与其他品牌机型比对等相关问题的专家热线，欢迎大家拨打咨询！

最近想买一台笔记本，对显卡、屏幕、扬声器都有要求，网络性能一定要好，因为寝室的网络信号较弱。配置方面不要落后的Sandy Bridge，希望处理器速度快。外观上不太厚重就好，预算在4500元以内。请14、15英寸本各推荐一款。

A：规避单天线无线网卡的最好办法就是选择一线品牌主力机型，而能全面满足你需求的笔记本首推戴尔新Inspiron 14R（5437），4499元版不仅配备了最新的Haswell Core i5 4200U处理器，还有性能主流的GT 740M独显，玩玩普通游戏没有问题，再加上Waves MaxxAudio扬声器技术的加持，让它的整体易用性达到了让人满意的水准，而且该机最大厚度也仅为25mm，轻薄度表现较好。15英寸则可以选择新Inspiron 15，3999元可以买到Haswell Core i5 4200U处理器+HD 8670M独显版，扬声器听感同样优秀。

想给女朋友买一台超极本。不玩游戏，但会经常听歌看电影，所以画面和扬声器一定要好，无论是外观还是翻开的键盘，一定要够时尚且拿得出手。预算10000元左右就好，不要日系，求推荐。

A：说到超极本的外形，就无法跳过日系品牌，比如近期测试的索尼Pro 11，其实是不错的选择。不过既然你不喜欢日系，那就选择在品牌与设计方面同样出色的戴尔XPS 13吧，这款仅重1.36kg的13英寸超极本采用了“无边框”设计，因此让13英寸本有了11英寸本的观感，而且采用了全阳极氧化铝合金机身和碳纤维底座，设计相当犀利，非常便于携带。该机7999元起，不过建议选择搭配全高清屏和256GB SSD版，虽然微微超出了预算（10999元），但我们认为你女朋友一定会很喜欢，强烈推荐！而且中秋与国庆在即，XPS全线产品有最高5000元的现金优惠，有兴趣的话可以电话咨询。

电商热推

我们采集知名电商的热推笔记本产品，对其进行价值分析，帮助大家能够正确辨别产品的优劣。

惠普Envy 4-1220TX

JD.京东.COM

hp ENVY Ultrabook

5999
元

推荐指数：不推荐
■Core i5 3337U/4GB/32GB SSD+500GB HDD/HD 8750M/Win8/14英寸1366×768

点评：这款Envy 4既没有配备新平台，也只选择了没有实际意义的32GB SSD，HD 8750M独显是唯一看点，而近6000元已经可以买到性能强悍的正统游戏本或全固态硬盘的超极本，这种“四不像”的产品还是别推荐了吧。

宏碁V5-471G-323b2G50Mass（NX.M2RCN.012）

Suning.com 苏宁易购

2988
元

推荐指数：不推荐
■Core i3 2365M/2GB/500GB HDD/GT 620M/Linux/14英寸1366×768

点评：虽然这款产品算是够薄也够便宜，但上上代的硬件平台我们确实没办法推荐大家购买，别贪便宜了！多几百块至少买IVY Bridge吧。

华硕S200L3217E/84F5JX1S

亚马逊 amazon.cn

3475
元

推荐指数：★★★
■Core i3 3217U/4GB/500GB HDD/HD 4000/Win8/14英寸1366×768触控屏

点评：对Windows 8触控屏操作有兴趣，且希望笔记本比较轻便与便宜的话，华硕S200其实是很不错的选择，相对上市时的3999元，目前价格已经趋于合理，可以关注一下。

点评：老平台产品其实并非完全没有选购价值，只是需要消费者擦亮眼睛仔细选择，将自身需求与产品特性相结合是最好的。

摸不摸 随你！

同款型触控／非触控笔记本推荐

笔记本，尤其是常规形态的笔记本需要触控吗？对于这个问题，大家的争论可是非常大，支持者认为，触控才是未来，直观方便的触控对于笔记本使用大有好处；而反对者认为，常规形态的触控本触控使用不便，功能花哨不实用。这两种看法，其实都有一定的道理。所以，最终如何选择还是要看用户的需求。而在近期发布的不少新机型中，厂商干脆把“摸不摸”的选择权交给了消费者——同一机型同时推出触控与非触控两种版本。

建议：老少、玩家和数码控请选择触控

在对大多数人的触控需求进行了解后，我们发现，使用触控其实有几个规律：即老少爱触控、数码狂人玩触控、追新者要触控。这很好理解。毕竟，触控可以让那些对电脑使用不熟悉的用户更快地上手，这样，老少爱触控也就可以理解了。而对于数码狂人来说，看到个图标，就有手指贴上去的冲动，此时，笔记本要是没个触控屏，还真不习惯。而追新于 Win8 的用户而言，没了触控，那使用感受会降低不少。对照下自己，触控对你重要吗？

触控型略重，别纠结

同一机型有两个版本（触控与非触控），我们通常会发现，其触控型号的重量和厚度都会略重一些。这是因为触控机型需要在屏幕表面增加高强度的触控／保护玻璃。在这种情况下，其厚度，重量都会比非触控机型略厚重一些，但这样的影响并不大，比如索尼 VAIO Fit 14E 系列，其非触控机型的厚度／重量为 24.9mm/2.2kg，同型号的触控机型为 25.9mm/2.4kg。1mm 的厚度和 0.2kg 的差别很小，大家可以不用太纠结。

产品推荐

索尼VAIO Fit 14E

非触控机型：索尼官网自选配置
主要配置：14 英寸 1366×768/i5 4200U/4GB/500GB HDD/GT740M
参考价格：4499 元

触控机型：索尼官网自选配置
推荐配置：14 英寸 1366×768/i5 4200U/4GB/500GB HDD/GT740M/ 十点触控屏
参考价格：5199 元

Fit 14E，是目前索尼在中国市场的绝对主力机型，而且已经全面升级到了 HASWELL 平台。相对于 Fit 14 来说，14E 机身虽然厚一些，但同时它具备了更好的扬声器，搭配 Clear Audio+ 醇音技术，音质非常不错，14E 绝对是一款影音本。

Fit 14E 有触控版和非触控版，而且搭载的是 GT 740M 显卡，具备强大的游戏性能。该机的品质嘛——索尼的设计大家应该还是可以信任的。值得一提的是，该机还有全高清版（全高清屏就只能是触控版了）和背光键盘可选。有兴趣的朋友可以去索尼官网看看。

ThinkPad S3

非触控机型：
ThinkPad S3（20AX0006CD）
主要配置：14 英寸 1600×900/i5 3317u/4GB/24GBSSD+500GB HDD/HD8670M
参考价格：6599 元

触控机型：ThinkPad S3 Touch（20AY0039CD）
主要配置：14 英寸 1600×900/i5 4200U/4GB/16GBSSD+500GB HDD/HD8670M/ 十点触控
参考价格：6999 元

阳极氧化铝外壳，边缘切削让整机有了一种悬浮感，再加上背光键盘，高分辨率屏幕和整机良好的做工，S3 作为 ThinkPad 家族新兴的力量，整体表现相当不错，而 20.5mm 的厚度和 1.78kg 的重量，再加上较为平易近人的价格，这款超极本显得相当有吸引人。而在后续的触控本中，其优势更是进一步彰显，有了触控屏，处理器升级了，甚至连显卡显存都由 1GB 升级为 2GB，而付出的代价仅是 400 元和 SSD 的轻微缩水，这样的触控，真是相当吸引人，同时，ThinkPad S3 那 180 度开启的屏轴，在完全打开后，屏幕可以紧贴桌面，这样设计，可以让触控变得更方便，再也无需高抬双手，忍受屏幕抖动来使用触控了，常规本也可享受平板式的触控，很不错。在增加触控后，这款笔记本的厚度和重量都没增加，触控轻薄依旧。

联想S410P

非触控机型：S410P-IFI
主要配置：14 英寸 1366×768/i5 4200U/4GB/500GB HDD/GT720M
参考价格：4599 元

触控机型：S410PT-IFI
主要配置：14 英寸 1366×768/i5 4200U/4GB/500GB HDD/GT720M / 十点触控屏
参考价格：5299 元

定位于超级便携的联想 S 系列并不太挣面子，但寻求重量与性能的平衡，不错的外观设计和做工，以及合适的价格，让 S 系列还是有一定的性价比。当发展到 S410P 时，其细节设计得到进一步完善，键盘上部的斜面设计，整机的直线设计等，让机型显得硬朗不少。该机的非触控／触控版重量分别为 2.1kg 和 2.3kg，厚度分别为 1.9mm 和 24.9mm，厚度增加有点多啊。由于这款机型刚上市，其销售渠道还是较窄，甚至连官网也没有销售，稍作等待吧，相信会迅速铺货，其价格还有望走低，尤其是触控版，价格降到比非触控版高 500 元左右应该并不困难。

宏碁 V5-471

非触控机型：
宏碁 V5-471G-53334G50Mabb
主要配置：14 英寸 1366×768/i5 3317u/4GB/500GB HDD/G710M
参考价格：3999 元

非触控机型：
宏碁 V5-471P-53334G50Mass
主要配置：14 英寸 1366×768/i5 3317u/4GB/500GB HDD/HD4000/ 十点触控
参考价格：4498 元

V5 471 系列的出色之处在于其均衡和出色的性价比，轻薄，独显，大触控板，不错的音质，丰富的接口和不错的造型，我们的不少需要，都可以在这款定价不高的笔记本上得到满足，再加上多色可选的设计，都让 V5－471 得到不少人的喜爱，而增加了触控屏的 V5-471p，性价比也不错，价格提升 500 元，但略显遗憾的是取消了独立显卡，要知道 G710M 虽是低端，但对游戏还是有所帮助的。而在重量上，也仅由非触控版的 23mm/2.05kg 增加到 24.25mm/2.1kg，几乎无法察觉。低价触控，IVB 平台其实很不错。

戴尔 灵越 14

非触控机型：灵越 14
主要配置：14 英寸 1366×768/i5 4200U/4GB/500GBHDD/GT720M
参考价格：3999 元

触控机型：灵越 14 触控（即将上市）
主要配置：14 英寸 1366×768/i5 4200U/4GB/500GB HDD/GT 720M / 十点触控屏
参考价格：4399 元（预估价格）

前几期才给大家推荐了搭载 IVB 平台的戴尔 Inspiron 14 触控版，14 英寸 1366×768/i3 3217U/4GB/500GB HDD/GT625M，价格为 3899 元（戴尔官方直销价，打 400 885 8555 咨询和购买）。

而近日我们得到消息，称该机马上升级为 HASWELL 平台！事实上，该机的非触控版已经升级到了 HASWELL 平台，要价 3999 元，同样也采用了 i5 4200U 和 GT 720M 的搭配。该机算是主流定位，虽是全塑外壳，但却有不留指纹的 3D 立体花纹外壳和不错的强度，再加上出色的键盘／触控板手感和不错的扬声器表现，总体还是很值的。按照新 14R 的触控／非触控版的差价，我们预估 HASWELL 平台 Inspiron 14 触控版的上市价格应该在 4399 元，首发也肯定是戴尔直销，关注的朋友近期可以打直销电话询问。

三星NP 5系列

非触控机型：
三星 NP532U3X-K01CN
主要配置：13.3 英寸 1366×768/i3 3227u/4GB/500GB HDD/HD4000
参考价格：4499 元

触控机型：三星 NP542U3X-K01CN
主要配置：13.3 英寸 1366×768/i3 3217u/4GB/500GB HDD/HD4000/ 十点触控
参考价格：4999 元

作为三星新近推出的笔记本，三星 5 系列展示了三星的设计，简约的造型、漂亮的弧线和轻薄的表现，还真有点某水果的味道。而在材质上，这款笔记本延续了 530U 系列的上部铝镁合金，底部玻璃纤维的设计，即美观又耐磨，三星设计，的确有可观之处。而增加触控后，其价格仅上涨 500 元，触控不再高不可攀。不过，在厚度上，触控机型由 1.52kg/17.6mm 增加到 1.69kg/19.9mm，增加幅度，尤其是厚度增加幅度偏大，对整机轻薄造成一定影响。而相对于其配置而言，这一系列机型的价格还是有些高，有一定降价幅度。当然，13.3 英寸这个黄金尺寸，还是会对不少人产生巨大的诱惑力。

GIGABYTE™ 电脑用的久 就选技嘉超耐久 质·选 超耐久

责编 | 穆测波　**美编** | 毛代洪　**组版** | 李成刚　**责校** | 曾灿
投稿邮箱 | pcw-pc@vip.sina.com　2013.9.9

向“开始”屏幕添加项目

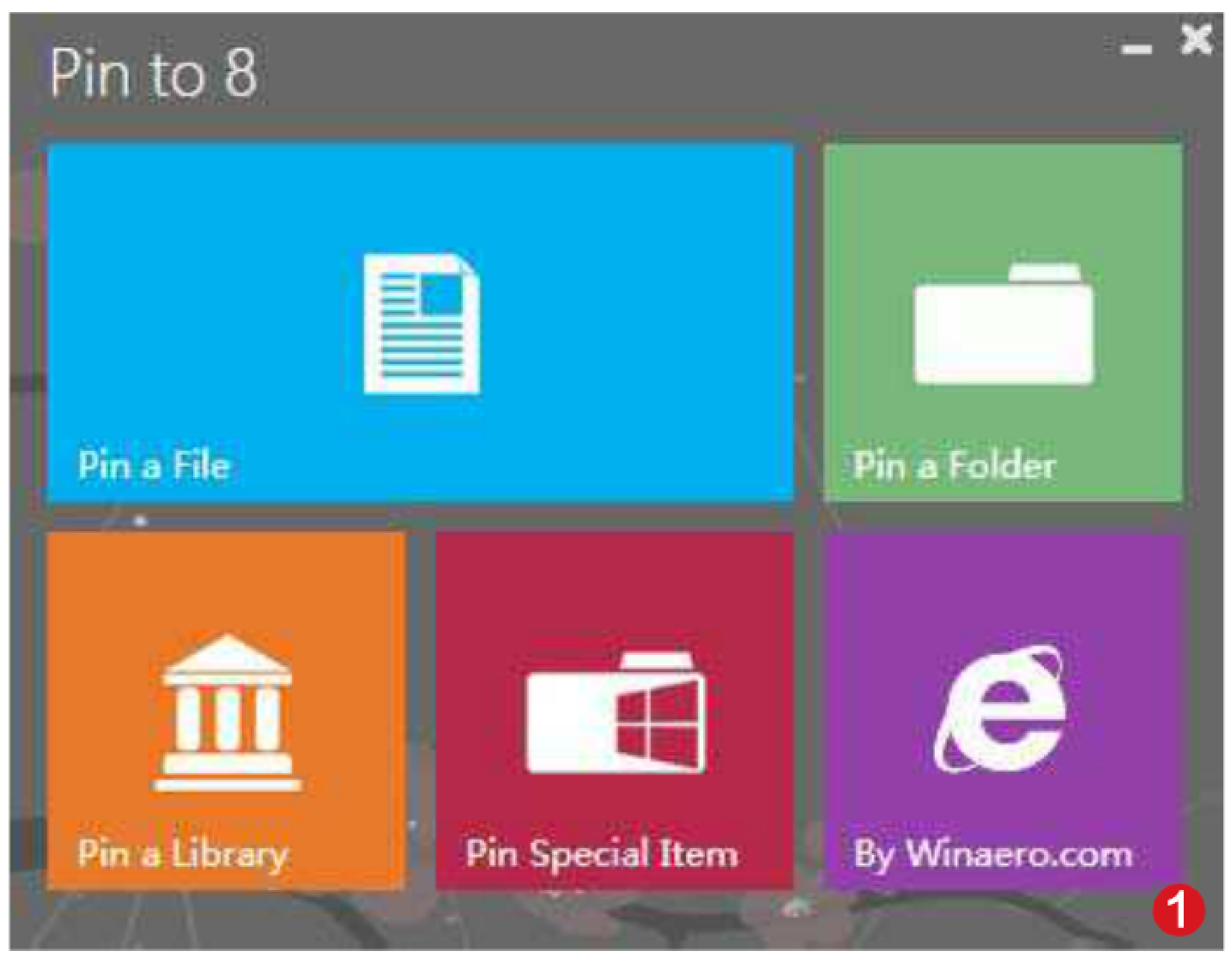
看点:突破Win8系统限制、给磁贴界面添加非常规项目

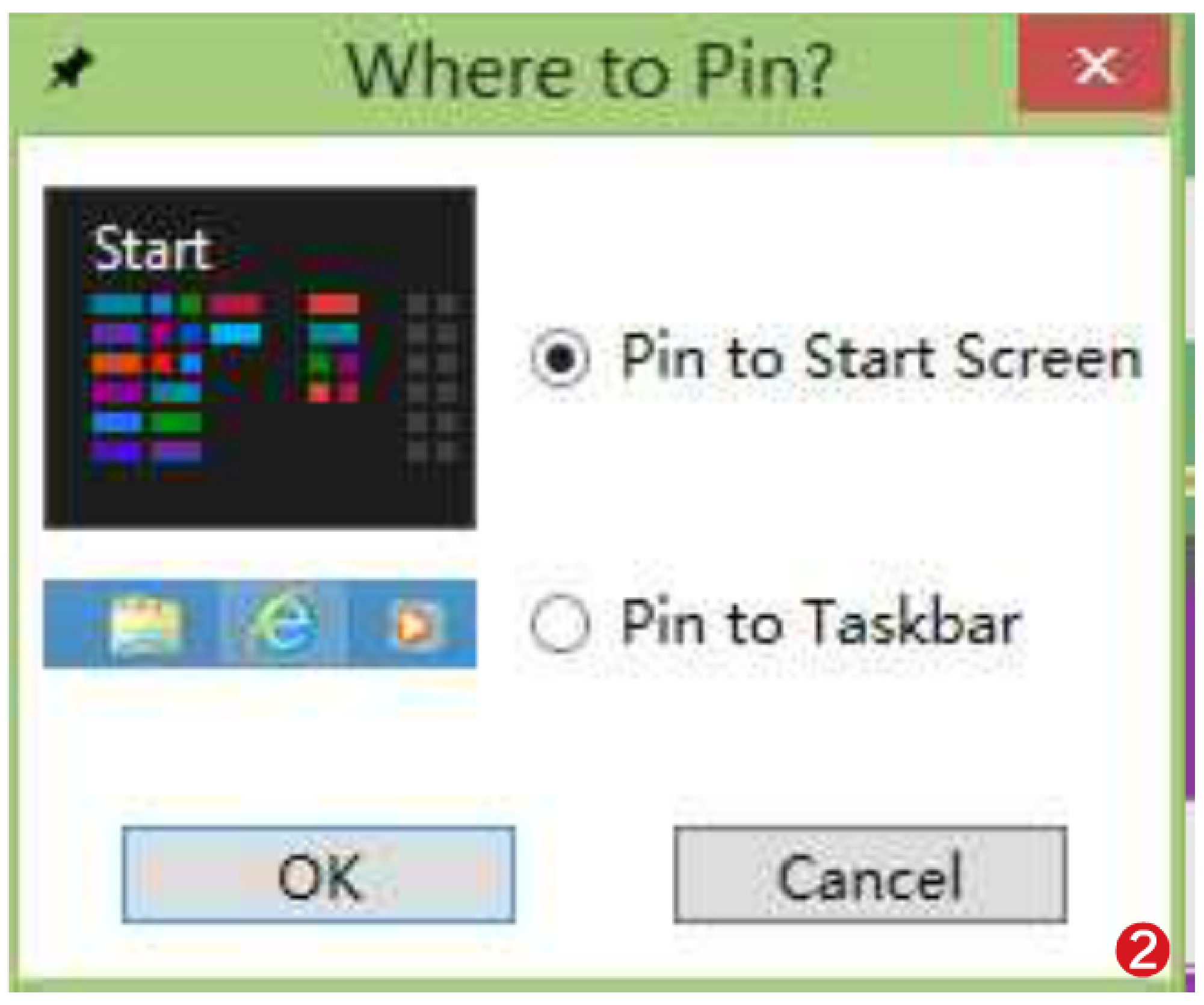
在Windows8系统中，通过鼠标右键单击桌面上的程序快捷方式或文件夹，选择菜单中的“固定到‘开始’屏幕”项目，可以向“开始”屏幕(也就是常说的磁贴界面)中添加相关项目。但通过这种方式，不能将文件等其他项目也添入其中。如果想突破这种限制，可以用软件“Pin to 8”(下载地址:http://www.icpcw.com/bzsoft)来将文件、库、特殊命令等项目统统固定到开始屏幕或任务栏中。

软件运行后（界面如图1所示），从图中看到可以固定的项目有四种:文件、文件夹、库、特殊命令。如果要将文件固定到开始屏幕或任务栏，单击“Pin a File”，指定文件后，要求选择固定位置（如图2），Pin to start screen表示固定到开始屏幕，Pin to taskbar表示固定到任务栏，单击“OK”后生效。

如果选择Pin special item，我们可以将诸如电源选项、个性化、显示等常用的系统项目命令添加到开始屏幕或任务栏之中，这对笔记本用户来说非常有用。

@曹春华





● Pin to Start Screen

Windows 8 应用商店

各大电脑卖场中，预装 Win8 操作系统的笔记本已经登场了，Win8 应用商店里的“货品”数量每天都在增加！我们将持续为大家介绍以触控操作为主的经典应用，精彩游戏、系统工具、日常软件都有所涉及。当然，也欢迎大家热情投稿。投稿邮箱:pcw-emu@vip.sina.com

愤怒的小玩具

《玩具总动员:粉碎计划》

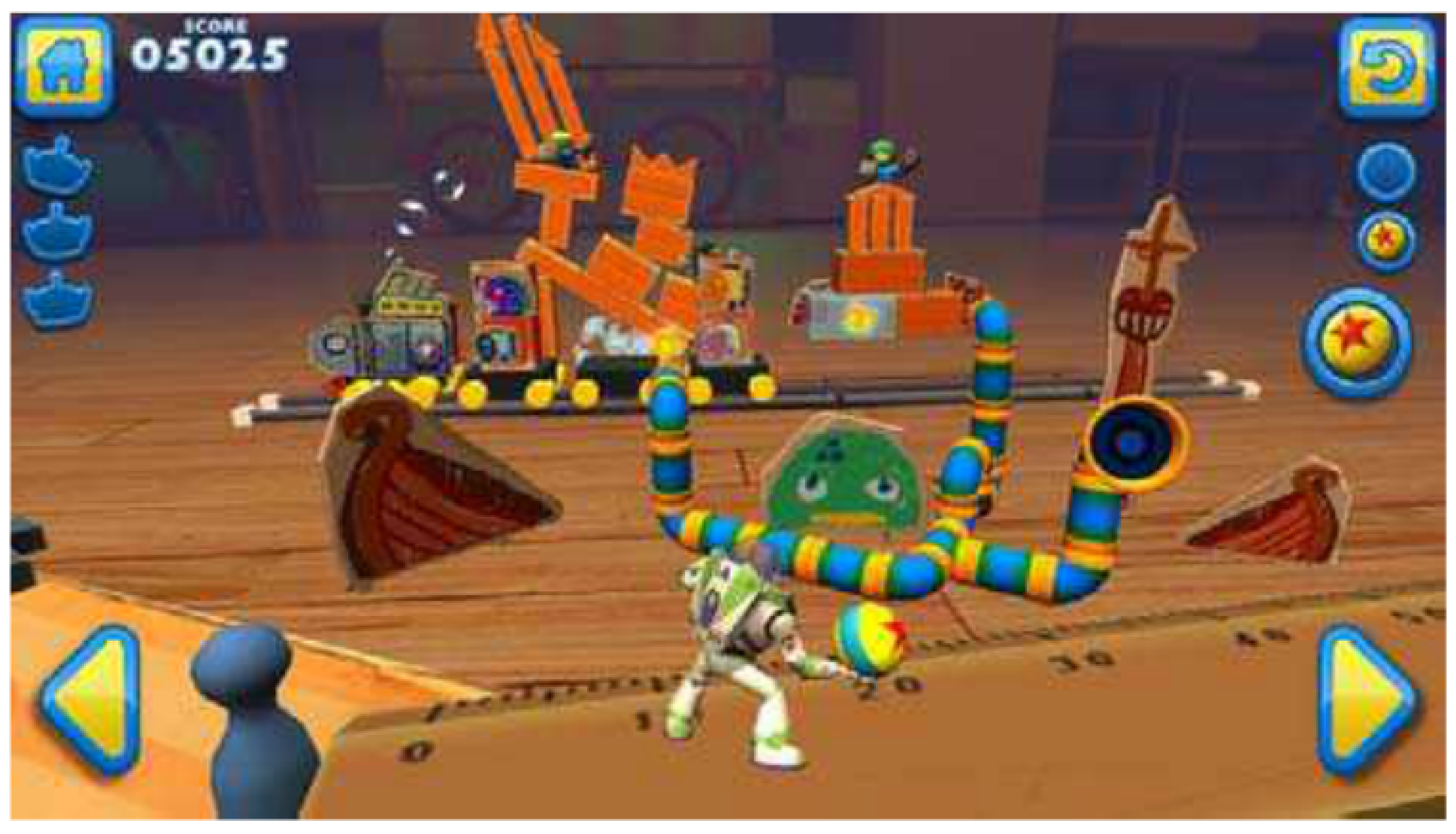
程序来源:Win8应用商店
商店评分:★★★★☆
应用类别:射击
收费情况:22元

作为世界最知名的动画制作厂商，迪士尼在触控游戏上也颇有造诣，前不久就和《Temple Run》(神庙逃亡)合作了两款游戏:《神庙逃亡:勇敢的心》和《神庙逃亡:魔境仙踪》。不过今天我们要向大家介绍的是迪士尼独立开发的游戏《玩具总动员：粉碎计划》(Toy Story:Smash It)。这是一款不错的休闲游戏，完全以经典动画电影《玩具总动员》作为游戏题材，肯定会勾起大伙美好的回忆。

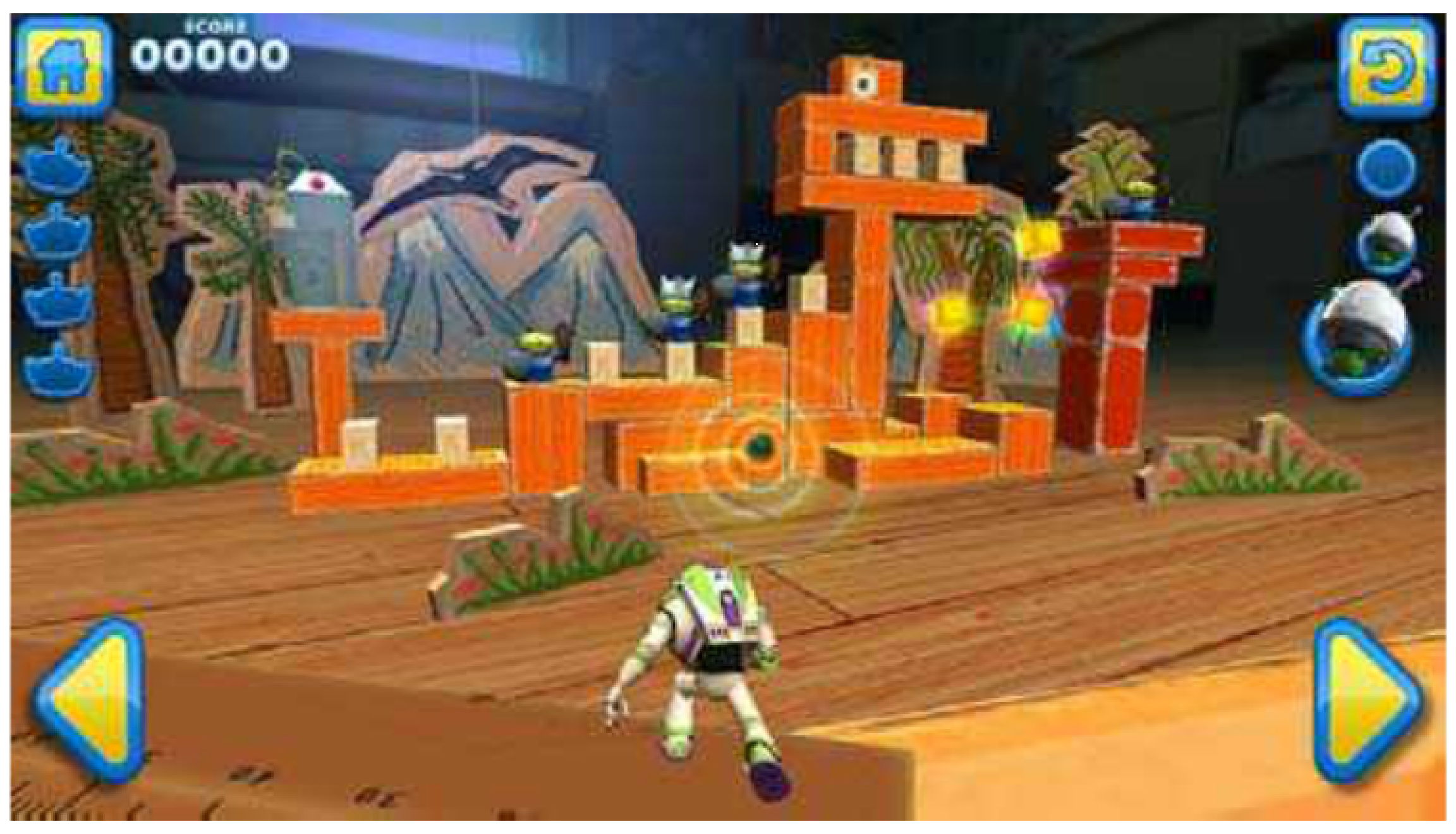
游戏模式方面，通俗易懂地说它就是一款“3D版《愤怒的小鸟》”，因为这款游戏和《愤怒的小鸟》一样都是采用投掷方式进行的，不过《玩具总动员》采用特殊视觉，3D画面更显真实场景感，这是独特的创新的地方。

《玩具总动员：粉碎计划》目前共提供了4大场景共60个小关(后续应该还会增加)，在游戏中我们要和Join Buzz、Woody、Disney Pixar等电影动画人物一起反击外星人的入侵，具体的玩法就是通过投掷道具，将这些外星人从平台上打下来。

游戏操作方面很简单，触控屏幕，选定角度就可以把球砸向外星人啦。但是作为一款3D游戏，我们必须要让主角“动起来”，左右多走几步路，这样才能达到好的角度。要是你一直在默认的角度丢球的话，你会发现你死得很惨。游戏提供了比较详实的图文教程，因此很快就能上手。



该游戏就像3D版《愤怒的小鸟》，玩法就是投掷道具将外星人砸倒



3D视角让游戏场景显得非常真实，左右移动角度、掌握投掷力度非常关键

小窍门:

前面几关游戏纯粹是热身项目，玩家只要看着木箱子上的靶子丢即可，到后面的关卡，除了要选择好的角度之外，还要注意不同关卡出现的“建筑”。根据物理常识，有些箱子砸不动，有些玻璃很好破坏，有些看上去像礼物其实是炸弹，还有各种机械机关都需要玩家好好研究。另外，玩家手上的武器会变化，后面关卡会出现具有冲击性的球以及可以鼓起的“气球”。总体来说，游戏不难，但要拿到三星完美过关，除了要将每关的外星人打下来之外，还要尽可能地砸中金黄色的箱子。

精彩推荐

卡通冒险:《塔斯玛尼亚虎》

游戏类别:冒险
收费情况:32 元
推荐指数:★★★★☆

推荐理由:作为一款冒险类游戏，塔斯玛尼亚虎(Ty the Tasmanian Tiger)中的主角要到梦境的世界中解救人质，并和伙伴合作消灭邪恶精灵。游戏中，玩家需要借助特定的回旋镖来扫清障碍物或越过陷阱等，可玩性极高，游戏一开始会帮助玩家熟悉操作，上手相当容易。

知晓天文:《星图》

资源类别:教育
收费情况:免费
推荐指数:★★★★☆

推荐理由: Star Chart(星图)是一款天文观测的工具，其能够有效代替纸质的星图，让你了解到各个星球和星座的相关信息。强大的变焦能力，可以准确地描绘南半球和北半球所有可见的5000颗行星以及88个星座，让你能够查看肉眼所不能查看的星空。

动物竞技:《老鼠骑摩托》

RAT ON A SCOOTER XL
GRIND BONUS
+5
DONUT GAMES

游戏类别:动作
收费情况:免费
推荐指数:★★★☆

推荐理由： 老鼠骑摩托（Rat on A Scooter XL)是一款摩托越野游戏，游戏中玩家驾驶摩托做炫酷的特技冒险动作，不断收集奶酪等美味补充生命值，同时还要跨越各种障碍来完成一段冒险之旅。如果喜欢玩摩托越野游戏，不妨在该游戏中去挑战下自己!

个人杂志:《剪客》

有个“瑞士”在西藏：亲历雪山下的桃花胜境

资源类别:电子书阅读
收费情况:免费
推荐指数:★★★☆

推荐理由:剪客是一个社交阅读平台，包括浏览器书签的剪报工具、社交内容推送和过滤系统以及多平台阅读软件。剪客平台上汇集了各式各样的兴趣部落，用户可以将自己感兴趣的网页收集起来形成个人杂志，按社交关系和兴趣进行过滤和分发，无私分享交流。

不占空间 屏幕四角有指令

看点:自定义屏幕四角特殊指令

一个程序、一个文件,一定要在桌面上占用一个图标位置。对于这一点,Win8有所改进,比如将鼠标移至桌面的右上角或右下角能呼出Charm(菜单栏),这种方式既高效又能节省笔记本的屏幕空间。其实,屏幕的四个边角鼠标很少光顾,我们可以利用第三方工具,让Win7系统也能出现类似功能。

初级技巧:开关机很方便

我们可以通过软件“magic screensaver”(下载地址:http://www.icpcw.com/bzsoft)让屏幕的四个角落来执行诸如关闭显示器、关机、注销、重启等动作。

软件运行后,右击托盘中软件图标,打开“Settings”菜单(如图1),单击“Upper left corner”下方的倒三角按钮,可以选择执行的命令,这些命令包括关闭显示器、开启屏保、关机、重启等,点击“OK”后生效。同样的方法,可以在其他的三个边角分别设置不同的动作命令。设定之后,每当鼠标指到屏幕四个角落并点击后就会执行相关操作,非常方便。

进阶技巧:提高操作速度

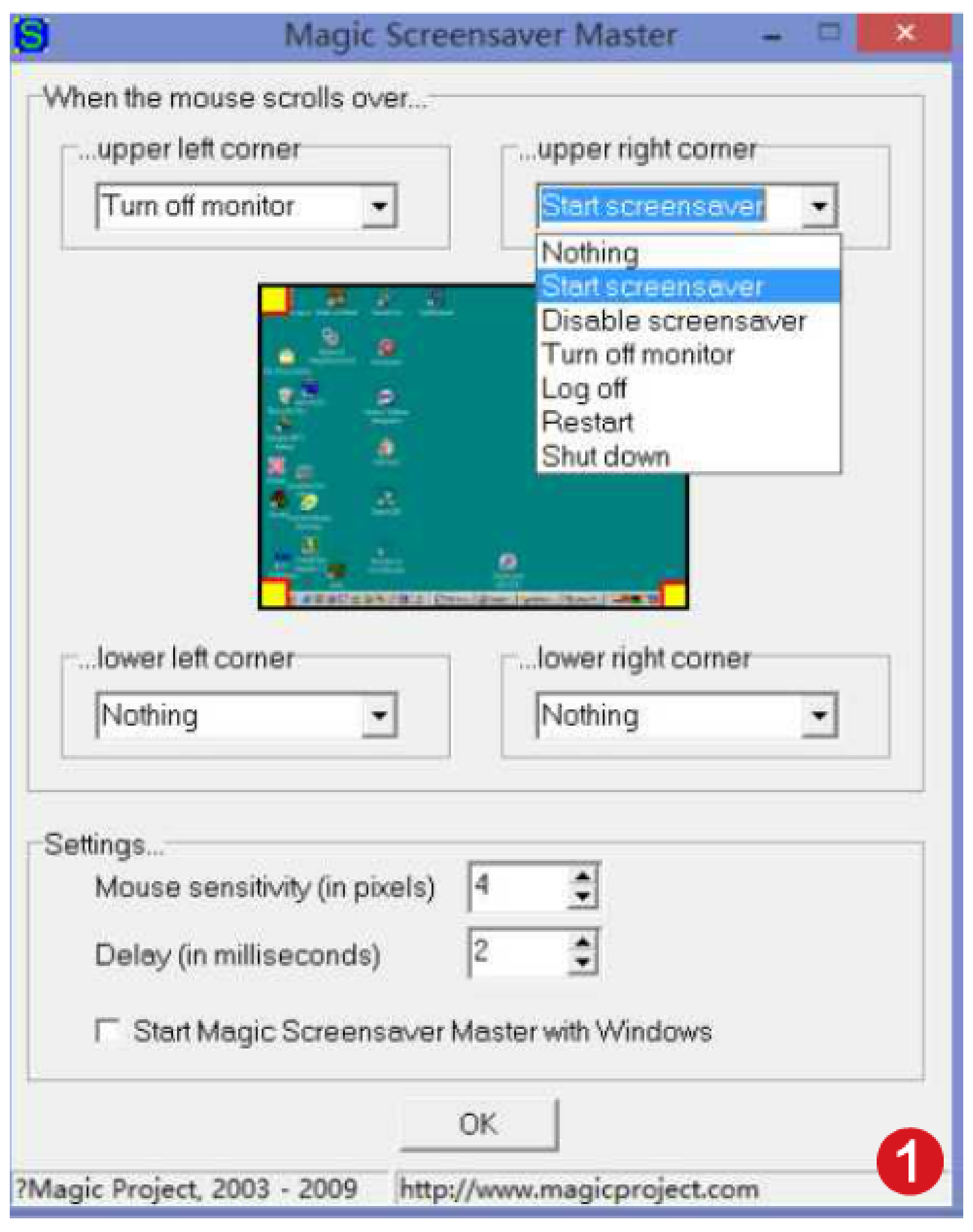
Preme for Windows7(下载地址:http://www.icpcw.com/bzsoft)可以开发屏幕四个角落更高级的功能,让鼠标指向四个边角时,执行我们所需要的特殊指令。

软件运行后,右击托盘中软件图标,单击“Settings”菜单,打开设置窗口,软件所有功能均在这里设置,我们先来看基本功能。在设置窗口中,在矩形方框(即模拟屏幕)的四个角,都没有配置任何动作命令,我们单击任意某个角的设置下拉按钮(如图1),下拉菜单中提供了五个功能菜单,依次为快捷键设置、打开文件、隐藏活动窗口、开启视窗切换、任务切换。我们以打开文件为例,选中“Open Any Files”,下方出现输入框,单击输入框右侧的按钮,就可以指定一个常用文件,确认后只需将鼠标指向此屏幕边角,就会自动打开此文件。

提示:在设置窗口的下方,有许多选项供用户勾选,比如,勾选了“Hold to keep windows on top”,表示通过长按窗口标题框使其置顶;勾选“Scroll any windows”表示可以通过鼠标滚轮对非活动窗口进行滚动操作;而“Scroll up to maximize windows”则表示在激活的桌面窗口标题栏上“向上滚动”鼠标可最大化该窗口,这些都是很实用的。

单击“Preference”按钮后,可以看到许多勾选项后面出现了红色的三角标志,这表明可以对这些项目设置黑白名单,比如单击“Hold to keep windows on top”右下角的三角标志,弹出设置窗口(如图2),先选择是指定黑名单,还是指定白名单,如果选择的是黑名单,单击“Get app”按钮,用鼠标单击某个窗口,将窗口加入到黑名单中,表明此窗口不对置顶操作有效。

@吴忠仪


Magic Screensaver Master

When the mouse scrolls over...

...upper left corner: Turn off monitor

...upper right corner: Start screensaver

...lower left corner: Nothing

...lower right corner: Nothing

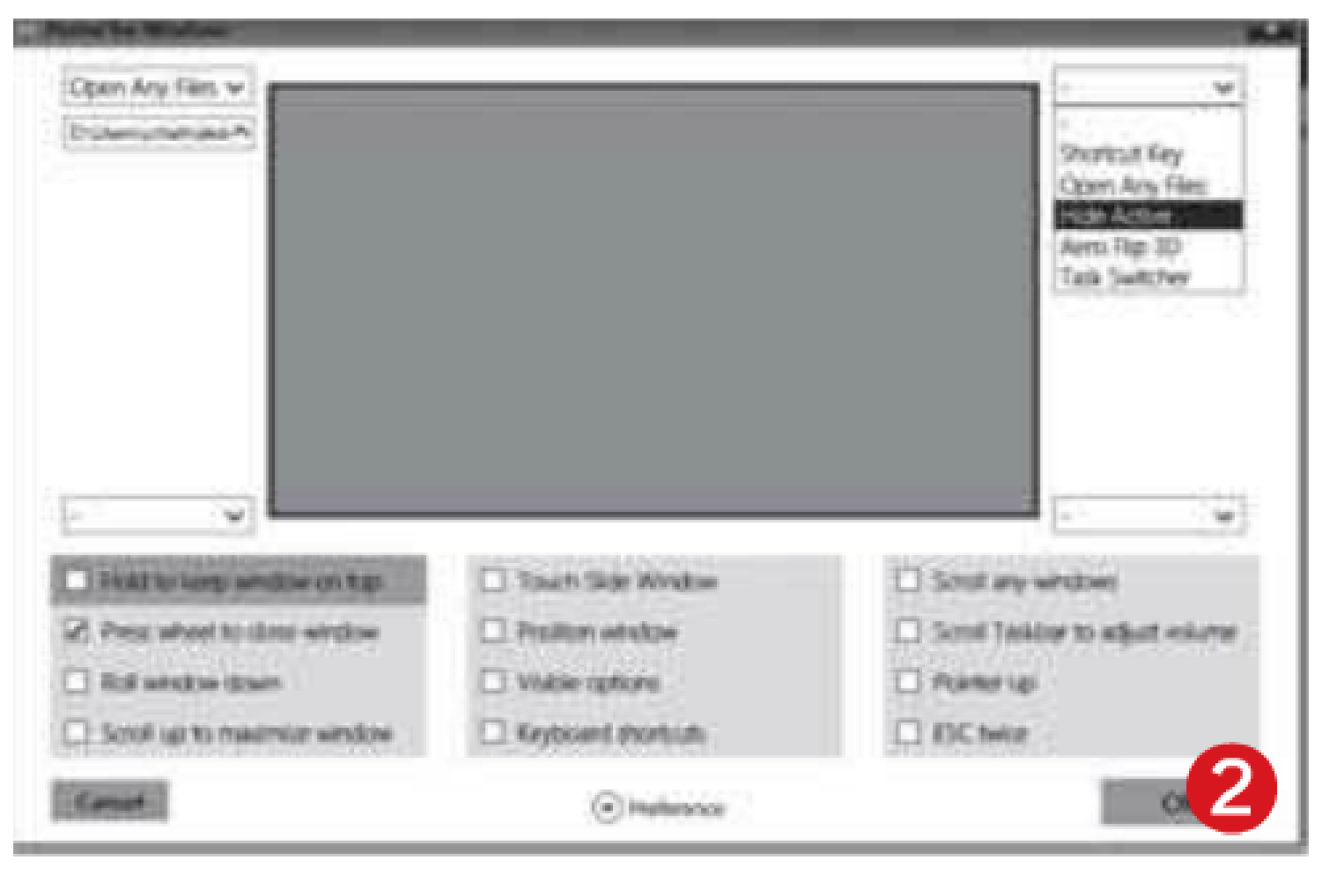
Settings...

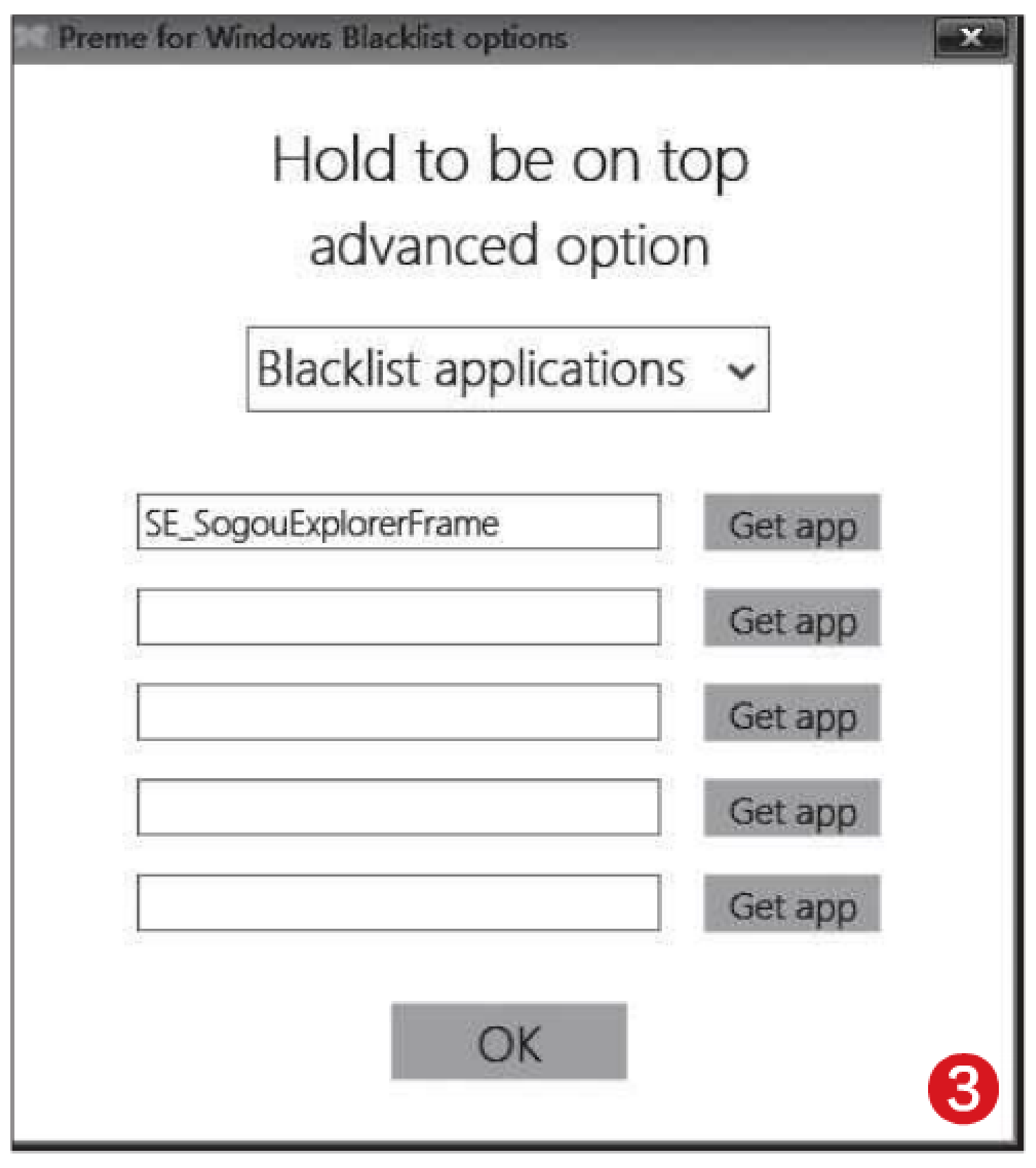
Mouse sensitivity (in pixels): 4

Delay (in milliseconds): 2

☐ Start Magic Screensaver Master with Windows

?Magic Project, 2003 - 2009　http://www.magicproject.com
Nothing
Start screensaver
Disable screensaver
Turn off monitor
Log off
Restart
Shut down
OK
1


Open Any Files
Shortcut Key
Open Any Files
Hide Active
Aero Flip 3D
Task Switcher
Hold to keep window on top
Press wheel to close window
Roll window down
Scroll up to maximize window
Touch Side Window
Position window
Visible options
Keyboard shortcuts
Scroll any window
Scroll Taskbar to adjust volume
Pointer up
ESC twice
Cancel
Preference
OK
2


Preme for Windows Blacklist options

Hold to be on top
advanced option

Blacklist applications

SE_SogouExplorerFrame
Get app
Get app
Get app
Get app
Get app
OK
3

网盘重复文件一扫光

看点:高效整理网盘中的文件

网盘存储文件非常方便,但是大部分网盘空间都不具备重复文件的自动删除功能,时间长了,不但会占用空间,还会对文件管理带来不少的麻烦。如何快速查出其中的重复文件,并及时删除呢?针对不同的网盘笔者总结了一套方法。

自带文件分析功能

如果使用的是金山快盘,利用它自带的文件分析功能,可以快速查找到重复文件。

打开金山快盘后,单击右下角的“文件分析”按钮,再单击“开始分析”,选择“重复文件”标签(如图1),即可列出快盘中的重复文件,同一类重复文件以组号归类,需要删除某个重复文件时,单击后面的“查看”,即可自动定位到此文件,这样删除就方便多了。

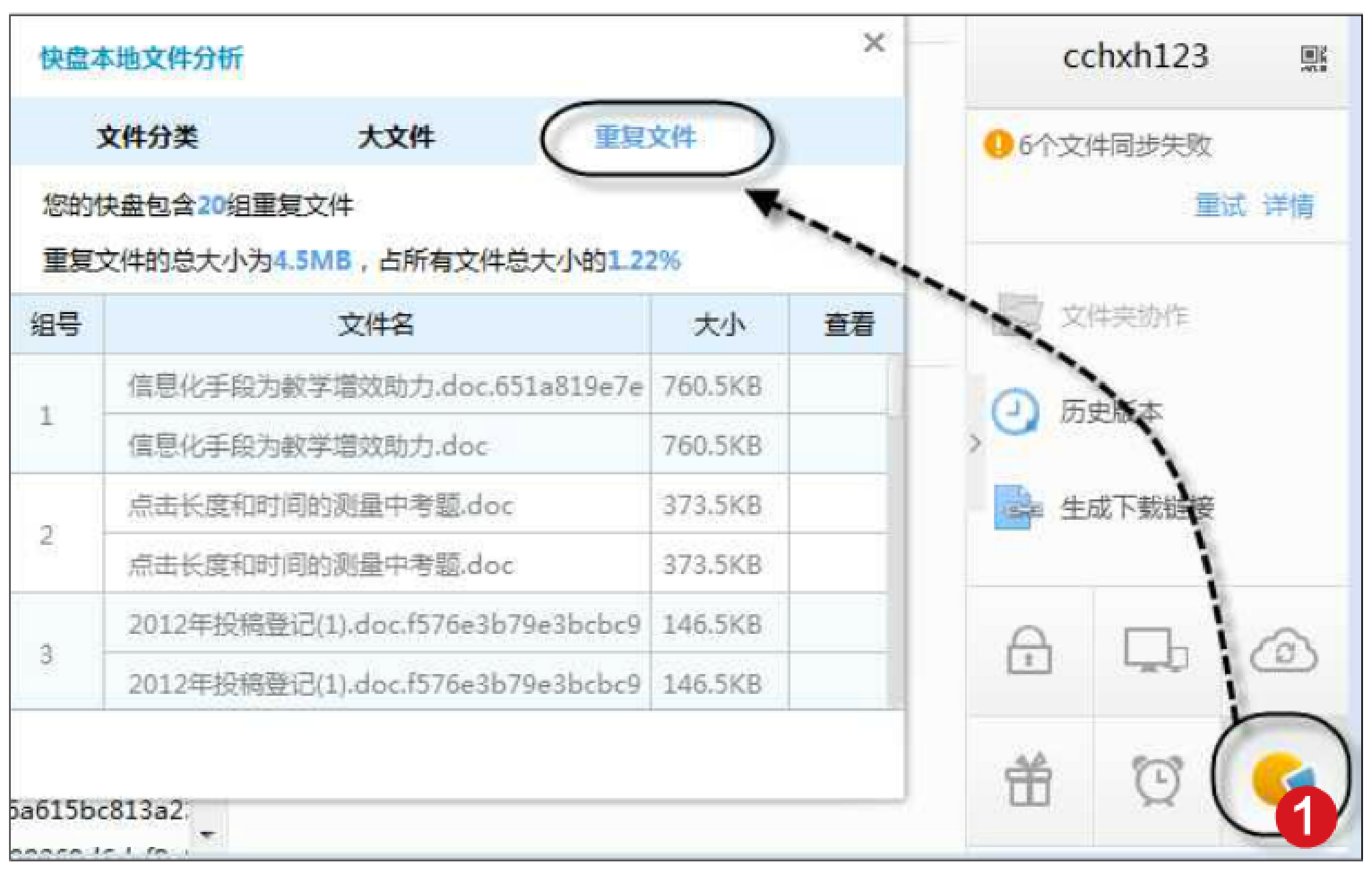
专业工具显威力

大部分网盘都不具备文件分析功能,利用“重复文件查找王”(下载地址:http://www.icpcw.com/bzsoft)这款软件,查找、删除重复文件,效率会更高。

软件运行后,单击左侧的“添加路径”按钮,将一个或多个网盘加入进来并勾选它们,然后单击“查找”按钮,即可将重复文件全部显示于窗口下方的列表之中,手工选中重复文件比较麻烦,可以依次单击“选择记录→选择所有重复文件”,则自动勾选出重复文件(如图2),但会留下一个修改时间靠后的文件,最后再单击工具栏中“重复文件”按钮,就可以选择删除方式了。

另外该软件还为筛选重复文件设置了更多的删选条件,单击“高级设置”,即可对文件大小、文件创建时间、文件属性等进行选择,比如可以指定文件大小,以免对大文件进行扫描,从而节省扫描时间。

@CCH


快盘本地文件分析

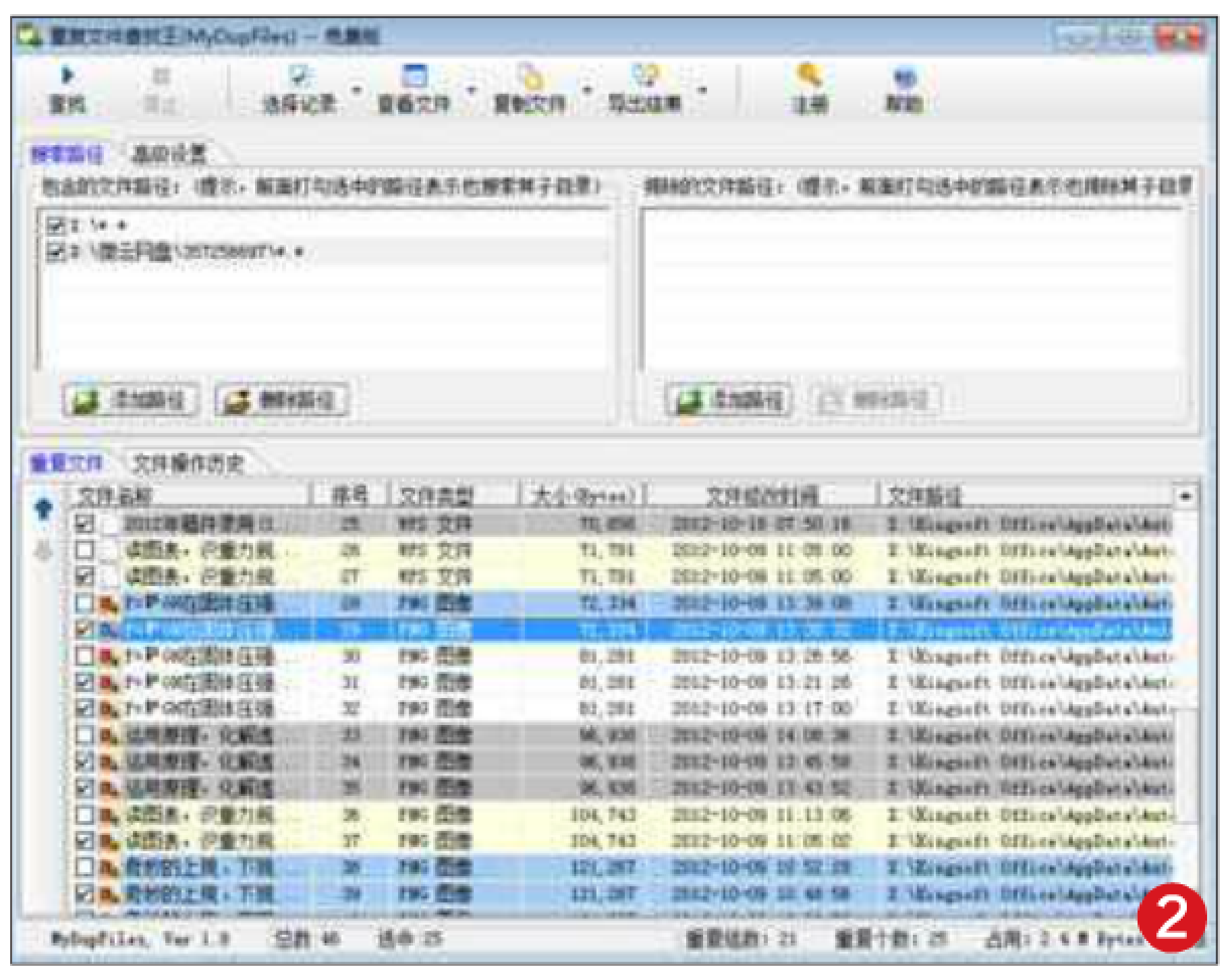
您的快盘包含20组重复文件

重复文件的总大小为4.5MB,占所有文件总大小的1.22%

组号	文件名	大小	查看
1	信息化手段为教学增效助力.doc.651a819e7e	760.5KB	
	信息化手段为教学增效助力.doc	760.5KB	
2	点击长度和时间的测量中考题.doc	373.5KB	
	点击长度和时间的测量中考题.doc	373.5KB	
3	2012年投稿登记(1).doc.f576e3b79e3bcbc9	146.5KB	
	2012年投稿登记(1).doc.f576e3b79e3bcbc9	146.5KB	

cchxh123

6个文件同步失败
文件分类
大文件
重复文件
重试
详情
文件夹协作
历史版本
生成下载链接
1


重复文件查找王(MyDupFiles)
查找
选择记录
查看文件
复制文件
导出结果
注册
帮助
搜索路径
高级设置
2

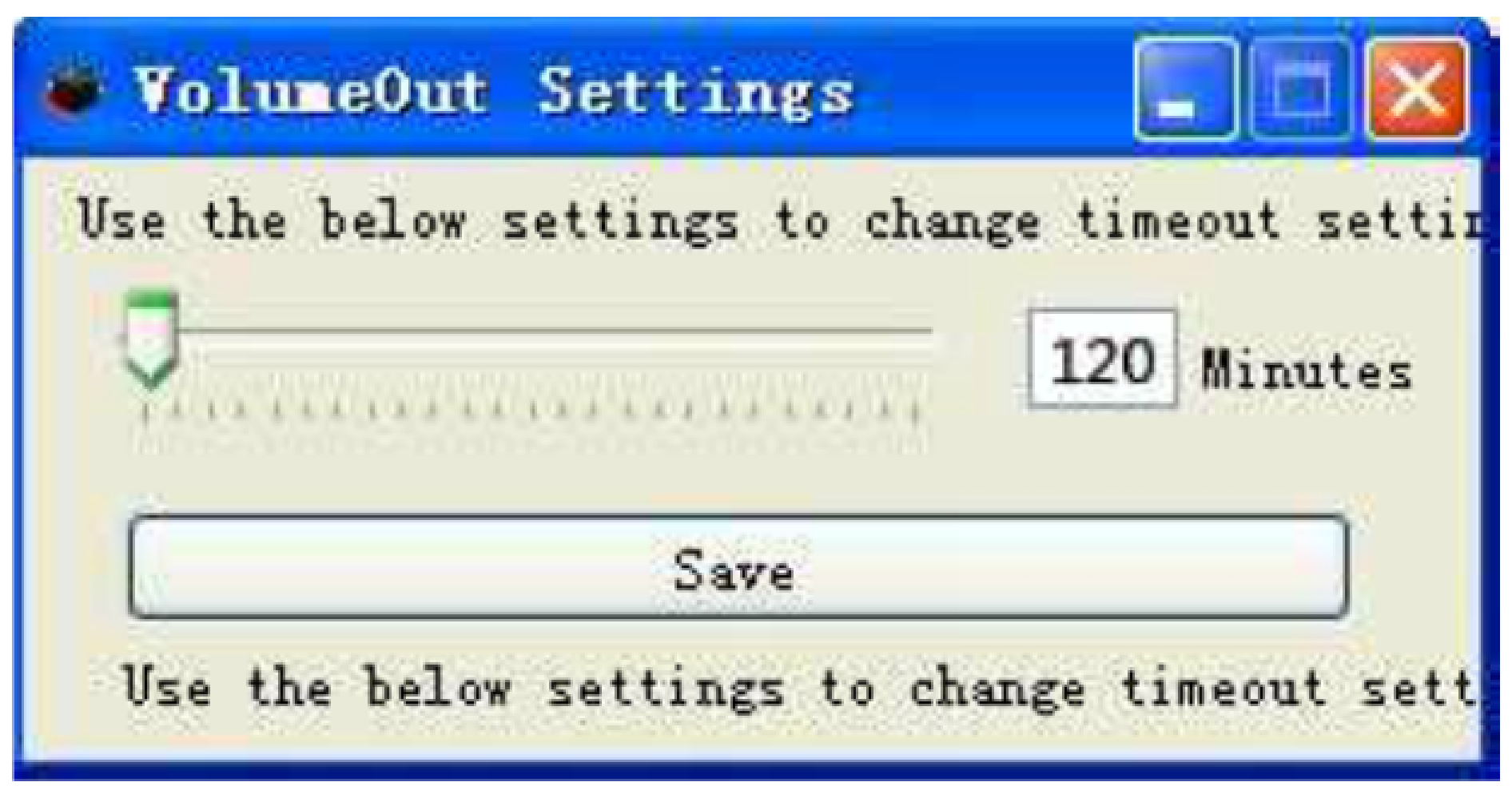
夜晚音量控制好帮手

看点:通过第三方工具,指定时间自动降低音量

很多时候由于工作的原因,笔记本需要整晚开启来处理一些东西。但是到了晚上夜深人静,如果笔记本发出声音会影响到自己和别人的休息,而我们经常忘记将笔记本设置成静音状态。如果有方法能让笔记本的音量开机后自动变小或者完全关闭,就不会打扰别人和自己休息。VolumeOut就是这样的一款小工具,可以设置指定的时间,让笔记本的音量自动慢慢变小,就算我们不在本本旁边也可以自动调整音量。

VolumeOut是一款绿色软件(下载地址:http://www.icpcw.com/bzsoft),随意解压到笔记本任何一个目录就可以正常运行使用。在任务栏中会看到VolumeOut的图标,按鼠标右键,选择Settings,来进行时间设置。从0分钟~240分钟,都可以进行选择,选择好时间后点击下面的“Save”按钮进行保存。

保存之后,再点击菜单栏中的Start CountDown,达到指定时间后,音量就会自动减少直到完全静音。要想恢复,点击菜单栏中的Stop CountDown,音量就会变成正常。


VolumeOut Settings

Use the below settings to change timeout settin

120 Minutes

Use the below settings to change timeout sett

@阎皓的皓

禁止胡乱添加桌面图标

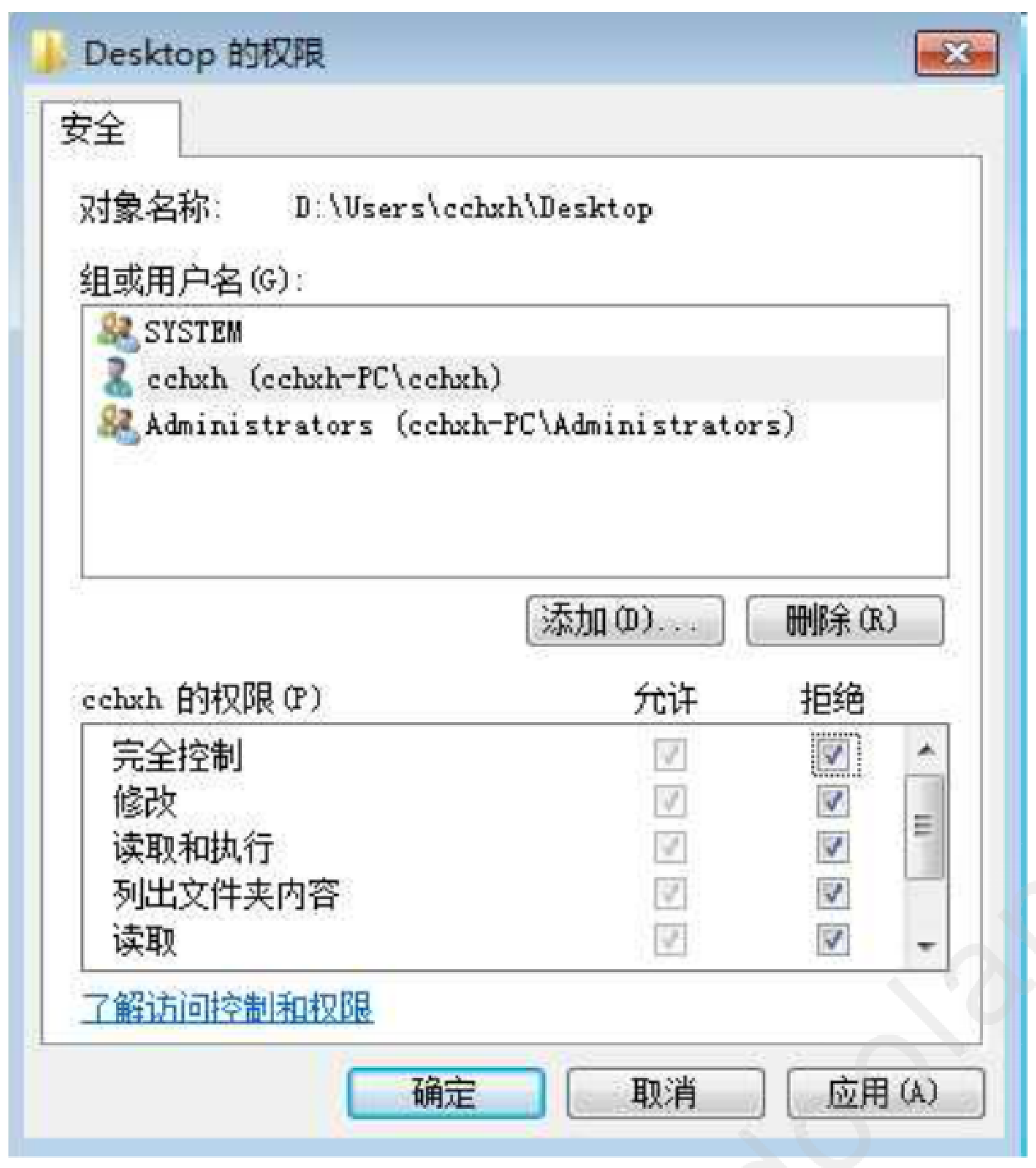
看点:阻挡生成桌面图标、保持桌面干净

使用笔记本时,往往为了一时痛快,会把文件、文件夹、下载的资料等都放置到桌面上,时间长了,桌面上就会堆积大量图标,不够整洁。如何强制自己或他人不在桌面上放置其他图标呢?通常的做法是安装第三方桌面还原软件,但今天我们教大家一个简单的方法,只要进行系统设置即可实现。

首先把桌面上有用的文件、文件夹都转移到安全的分区中,然后打开桌面所在文件夹,一般为“X:\用户\用户名\desktop”,右击此文件夹,选择右键菜单中的“属性”,单击“安全”选项卡,在“组或用户名”中选中系统对应的用户名,然后单击“编辑”按钮,打开权限设置窗口(如图所示),在“拒绝”一栏中,勾选“写入”,单击“确定”后生效。

经过以上设置,以后想在桌面上放置文件或文件夹时,将弹窗提示无权操作,这样可强制我们保持桌面干净。

提示:以上设置针对Win7系统,而且必须建立在磁盘格式为NTFS的条件上,查看磁盘格式方法:打开我的电脑,选中分区盘符,在窗口下方的“文件系统”中即可。


Desktop 的权限

安全

对象名称:　D:\Users\cchxh\Desktop

组或用户名(G):
- SYSTEM
- cchxh (cchxh-PC\cchxh)
- Administrators (cchxh-PC\Administrators)

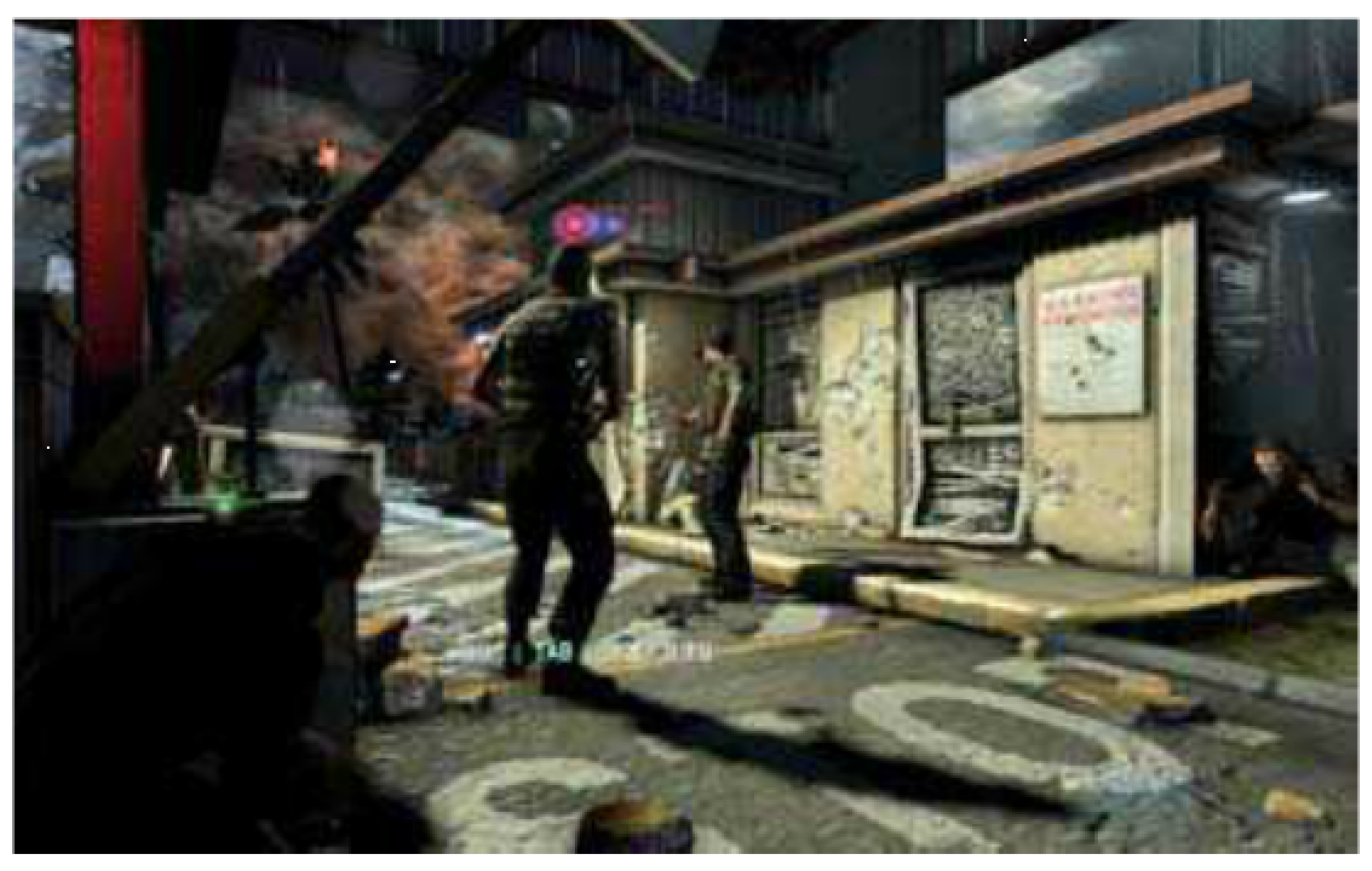
cchxh 的权限(P)	允许	拒绝
完全控制	☑	☑
修改	☑	☑
读取和执行	☑	☑
列出文件夹内容	☑	☑
读取	☑	☑

添加(D)...
删除(R)
了解访问控制和权限
确定
取消
应用(A)

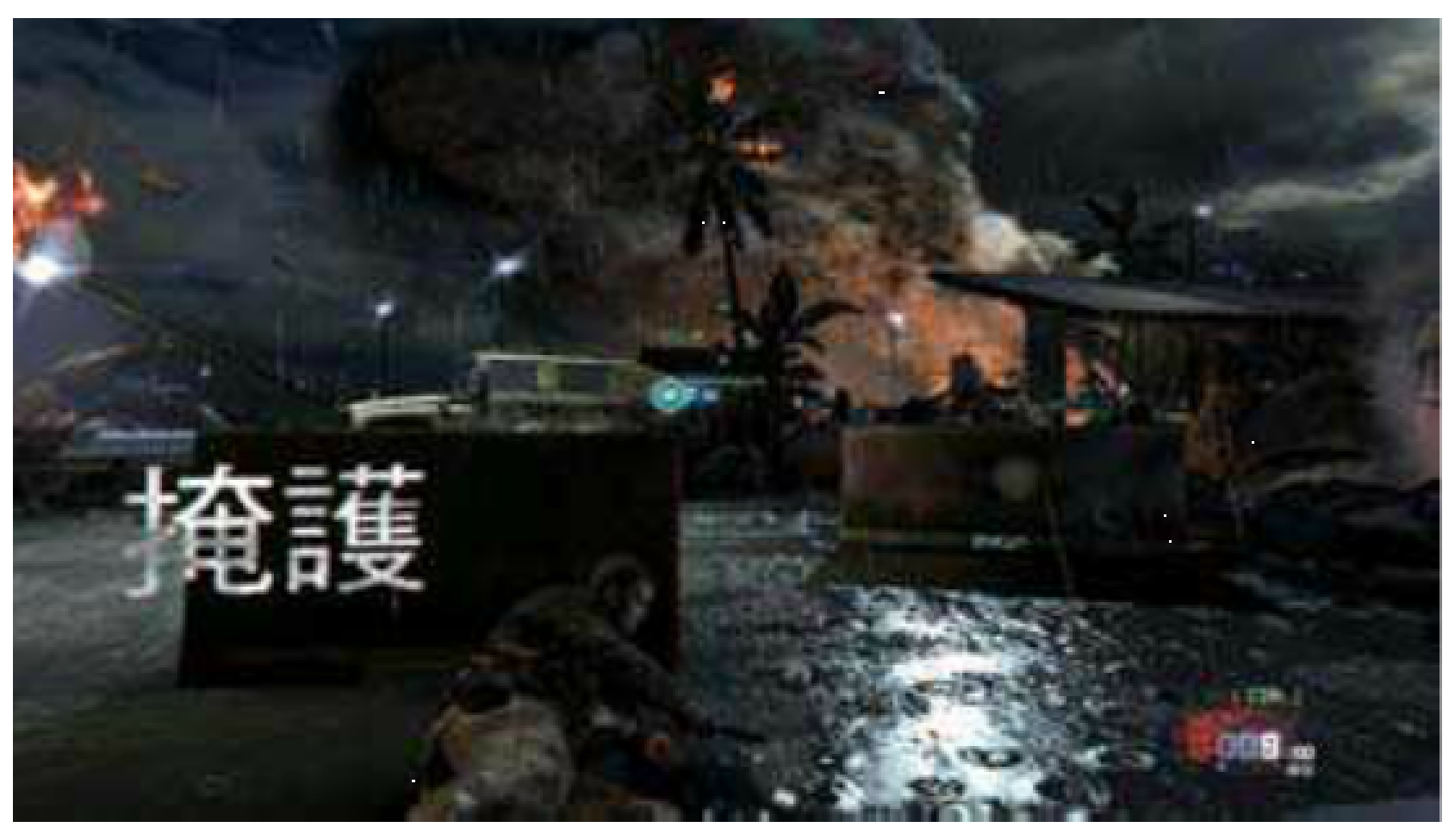
@ZY

超越经典的续作

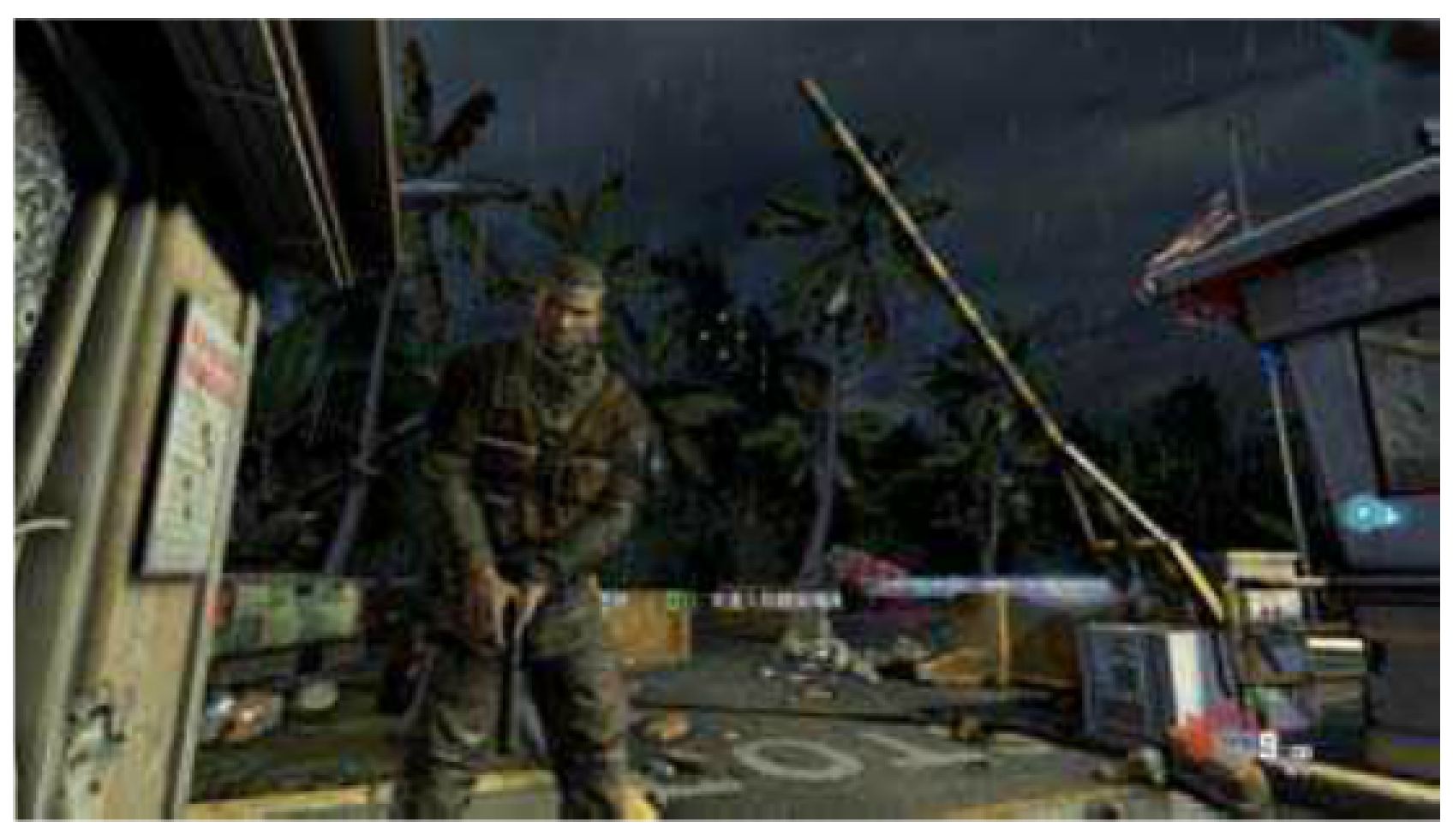
《细胞分裂6:黑名单》笔记本玩家评测



你可以隐蔽在离敌人只有1m的地方，伺机进行杀或击昏动作，这种潜行玩法赋予游戏新乐趣



游戏开始时随处可见的中文提示，对于新手玩家来说是个福音，降低了游戏的难度



游戏主角Sam Fisher大叔。整个游戏画面的色调偏暗，中等画质设置下表现也比较不错

硬件需求

中

流畅帧速： 30fps
测试评价： ★★★★★
游戏大小： 18GB

《细胞分裂6：黑名单》是法国育碧游戏公司最著名的潜行续作之一，由上海育碧与其他工作室协作完成，是一款标准的动作冒险类游戏。从名称可以看出，这款游戏的故事背景和暗杀名单有关，未来不断强势的恐怖分子不断暗杀黑名单上的美国高层，游戏主角作为美国军方派出的精英部队中的一员去阻止此次杀戮。

IGN对这款续作游戏给出了9.2分的评价，实际游戏体验也完全对得住这样的超高评价。既然说到《细胞分裂》，那么在这里不得不提《合金装备》，这款与之齐名的潜入式谍战游戏，也是市面上最为出色的两款潜行动作冒险游戏之一。虽然在名气上，《合金装备》更大些，但是通过不断的发展，《细胞分裂》系列以特色贿赂了一批忠实的玩家。《细胞分裂》的叙事方式大多围绕在一个错综复杂的故事里，情节越来越引人入胜。

从画面上看，《细胞分裂6》比前作阴暗了许多。虽然画质的表现部分显得有些中规中矩，街头上的雨点拍打在地面上，不仔细调整视角的话，雨水甚至都无法看见。游戏里，建筑的设计可谓下了一番苦工夫。几乎所有的建筑都是可以爬行的，同时建筑的内外两侧是不一样的，内侧建筑看起来更朴实，而外侧建筑稍显华丽一些。

动作方面，细胞分裂系列是无需多问的，超多的道具选择、明杀暗杀的游戏方式也将是本作的另一个看点。在本作中《细胞分裂6》有三种成长方式，分别是潜入不杀，潜入杀人和直接杀人三种，最好的自然是潜入不杀、还能完成各种任务，这个模式下获得的金币是最多的。

金币的作用在游戏里是非常重要的，它可以解锁主角的各种武器，比如开启催泪瓦斯让对方流泪，接着可以执行杀或不杀的任务，也可以从旁流走完成主线。当然，潜行是一个玩法，对玩家的操作要求较高，所以这款游戏有新手、简单和复杂三种游戏模式供玩家选择。当然，这款游戏其实也可以如前作那样一路杀过去。

这款游戏对显卡的要求还是比较高，GT 730M在1366×768和中画质下运行，关闭抗锯齿等耗资源的设置，画面帧速能达到49fps左右，流畅度完全有保证。

玩家测试报告

以下参加评测的4名玩家均获得50元奖励。欢迎大家加入我们的潮人玩家群，1群号码：41348439；2群号码：121791471。我们将在QQ群中发布每一期的测试任务。

Player 1

测试 ID：小鱼儿
■测试机型：联想Y470M
■主要配置：Core i3 2310M /4GB/GT 550M/14英寸
■游戏设置：

分辨率	图形品质	材质细节	阴影质量	动态环境遮罩	抗锯齿	材质滤镜	垂直同步
1366×768	中	中	中	关	关	2×	关

《细胞分裂6》的操作方式还是那么棒，只要用个手柄就可以万事大吉了，虽然夜晚场景下画面有些模糊，但是就行动上来看，本作的迅捷性增加了不少。游戏中的道具更是五花八门，有霰弹枪、暴力针、催泪瓦斯、心跳起搏器等等，有些是扰乱敌人视觉的道具，有些是扰乱听觉的道具，有些是杀戮的道具。其实比起杀戮，我最喜欢的是一个人不杀完成任务，这种感觉非常棒。

虽然Y470N是比较老的本了，但是GT 550M还是能够流畅应付，在中等画质设置下画面平均帧速有43fps左右，只是在游戏中大家一定记得将游戏运行模式由默认的DX11改成DX9，否则会出现非常严重的贴图错误。

Player 3

ID：轩邈
■测试机型：神舟战神K650c-i7
■主要配置：Core i7 4700MQ /4GB/GTX 765M/15.6英寸
■游戏设置：

分辨率	图形品质	材质细节	阴影质量	动态环境遮罩	抗锯齿	材质滤镜	垂直同步
1920×1080	最高	高	高	关	关	关	关

期待了好久终于出了，潜入系神作啊！作为细胞的老玩家本作在E3上宣传的“移动杀人”算是完美实现了。年轻的山姆大叔蹲下一路小跑，樯橹灰飞烟灭……如果不喜欢潜入，也可以当TPS游戏来玩，百种玩法绝对不是噱头。画面上，本作也是达到了虚幻引擎的最高水准，精细的场景和华丽的光影都让我印象深刻。

再来说说硬件方面，在1366×768的情况下完全可以让特效全开，抗锯齿和垂直同步都不放过。稳定45fps无压力，但是调整到1080P分辨率后就需要关闭抗锯齿和垂直同步，整体特效也需要调到高才能保证全程30fps。温控上，游戏一开CPU直接86℃，吓我一跳。显卡倒是非常淡定的60℃。但是神船的温控绝对给力，C面除了最上部的扬声器有点烫手其他地方一切正常。

Player 2

测试 ID：Snoopy.Liu
■测试机型：戴尔14R
■主要配置：Core i3 3217U /4GB/GT 730M/14英寸
■游戏设置：

分辨率	图形品质	材质细节	阴影质量	动态环境遮罩	抗锯齿	材质滤镜	垂直同步
1366×768	高	中	中	关	关	关	关

本作为了照顾新人玩家，重点介绍了夜视仪和热感应仪的功能，这在以往都是默认的道具。所以可以看出，这是一款面对新手和老手的游戏，所以在难度上有一定的削减。以往版本几乎有被敌人秒杀的情况，现在已经不复存在了。不过大家仍然不可掉以轻心，敌人的增援一度让我变得十分的苦恼。不过游戏靠武器可以硬撑过去，后期出现的50发重机枪简直就是杀戮机器，靠杀戮通关的另类玩法也是一个不错的选择。

这款游戏的文件容量达到了18GB，还好我的GT 730M显卡在关掉一些影响性能的关键设置后，仍然达到了超过40fps的流畅画质，而此时画质的效果很不错，只是系统的负载还是很大，风扇运转得很频繁。

Player 4

ID：狂剑客
■测试机型：联想 Y480N-IFI
■测试配置：Core i5-3210M/4GB/GT650M/1TB/14英寸
■游戏设置：

分辨率	图形品质	材质细节	阴影质量	动态环境遮罩	抗锯齿	材质滤镜	垂直同步
1920×1080	最高	高	高	关	FXAA	开	开

该游戏给人以耳目一新的感觉。在笔者看来，该作潜行依旧还是做得不错，近身偷袭，方法灵活多样，另外系统也进行了升级，连飞机也不放过。游戏的任务多样化了，玩家可以自主和NPC对话选择支线任务来获得装备上的升级，不再是老老实实走剧情流程了。最后说一下游戏心得，飞机的雷达很好用，大家可以早点升级。其他的升级不怎么样，装备升级推荐优先选择潜行升级，游戏也鼓励玩家潜行。

刚开始游戏的时候，默认是最高画质，虽然还能勉强运行，但是笔者推荐稍微降低一下标准，游戏画质相较前作来说，画质还是不错。帧速大部分时间稳定在32fps上下。只是CPU温度有点高，为86℃，显卡温度66℃，硬盘温度60℃。总的来说这款游戏画质比前作高，但是要求也有很大提升，玩游戏的时候要注意降温。

总结　潜入回归 亮点设计增多

《细胞分裂6:黑名单》是一款高端的嵌入式游戏，玩家通过各种道具来吸引敌人从而选择解决敌人，也可以通过高射杀力的武器强行闯入禁区，总之《分裂细胞6》为了讨好新来的玩家，把游戏的难度一降再降，游戏中遍布的中文提示让新手也可以快速地熟悉并接受游戏。另外作为经典游戏的续作，本次升级后的作品可谓诚意十足，不但画面精美，游戏的故事性也很强，关键是游戏还提供了多种支线任务供大家选择，一些新技能和新道具的加入增加了游戏的乐趣。宽泛的游戏难度调节机制和游戏画质设置，将玩家面临的问题考虑得非常全面，是一款非常值得体验的经典游戏续作。

本本散热不疏忽

笔记本散热常见误区总结

立秋后天气变得凉爽了不少，但是炎热的高温天气还将持续一段时间，笔记本的散热问题仍然不可忽视。在暑期，我们连续两个月对笔记本的散热话题给予了关注，从维护技巧、散热辅助工具的选择两个大的方面进行了测试和解读，也收到了众多读者的来信。在这个系列专题结束的时候，我想有必要对大家关注的散热问题进行一次总结，毕竟无论什么时候，散热都是关乎笔记本稳定和安全的第一问题。

1

抽风散热器不是散热的终极救星

常见问题：使用了抽风散热器但是降温效果仍然不好
易犯指数：★★★★

这个问题在读者的来信中咨询得比较多，为什么我们测试的抽风散热器最大降温幅度能达到 20℃，但是很多读者说自己购买的抽风散热器只有 10℃ 或更低。

首先这和散热器的设计差异有关，笔者使用过很多种抽风散热器，根据我个人的观察，抽风散热器产品之间的最大差别主要体现在抽风口橡胶条的密封性上，而密封性不但和抽风口的材质和形状有关，同时也和散热器的稳固度有很大的关系。因此，购买抽风散热器不应该只考查那些外观漂亮的产品，而应该购买根据机型定制的产品，这样会更有针对性。

另外一个最核心的问题是散热器内部积灰太多，很多读者都是因为散热不好了才考虑抽风散热器，但是要知道风扇灰尘一般都会堆积在散热鳍片和风扇交界的地方，如棉絮般的灰尘条，阻止了机身内部热空气顺畅排出机身外部，这种情况下最好的抽风散热器也难以发挥散热效果，所以本本散热不好时首先还是考虑为笔记本清理灰尘吧。

2

风冷散热垫选购有技巧

常见问题：风冷散热垫完全没有散热效果
易犯指数：★★★

由于很多读者的本本市面上没有对应的抽风散热器可选，因此只有选择传统的风冷散热垫。和抽风散热器相比，风冷散热垫的散热效果虽然要差很多，但是根据我们之前的测试，一些做得比较好的散热垫，满负载测试条件下，最高可以为处理器降温 7℃，最高能为机身表面降温近 10℃，因此效果还是存在的。

只是很多读者反映的风冷散热垫效果不明显的原因，很多时候和笔记本的底壳设计有关。如部分超极本的底壳没有进风口，如果遇到这种情况就完全没有应对措施了。而对于底部散热孔比较少或者非常分散的机型，如果散热效果不好，不妨考虑使用那些具有超大直径风扇，或者采用多个风扇且位置可以调整的散热垫产品，根据笔记本底壳进风口的位置调节风扇的位置，可以较好地改善散热效果。

在这里我们仍然需要重申，散热垫并非没有存在的价值，对于平时没有太多高负载应用的用户，风冷散热垫不但能抬升笔记本底壳和桌面的高度，其上的风扇还能增加笔记本底壳冷气流的交换速度，且没有抽风散热器恼人的噪音。

3

改善散热不要总依赖辅助散热工具

常见问题：掌托位置温度总无法降下来
易犯指数：★★★★

如果要说到笔记本散热对用户影响最大的地方，我想掌托区域应该首当其冲了，因为这个区域是用户身体经常接触的地方，尤其是办公和游戏用户，因此大家都想通过外置的辅助散热工具来改善掌托区域的发热，来信的读者中很多人都提到为什么使用辅助散热工具后掌托区域的温度降幅仍然不明显。

在这里我想说之所以没有效果，是因为外部的辅助散热工具一般对处理器、显卡以及邻近散热器的区域会有明显的降温效果，但是硬盘一般都靠近掌托且都安放在独立的硬盘仓内，因此外部的散热工具难以对这些区域起到降温作用。此时大家不妨换个思路，如果对掌托区域的发热比较敏感，其实可以将其换成发热量小的 SSD 硬盘，而传统的机械硬盘可以借助转换托架放在光驱位上，这样才能彻底根治掌托区域发热的问题。毕竟现在 64GB 的 SSD 价格都降到了 400 元以内，其中不乏闪迪、金士顿、威刚等品牌，速度也比较有保证。

其实这样的思路我们也可以延伸到 CPU 和显卡上，当使用辅助散热效果不明显时，不妨考虑为电脑更换导热系数大于 4.5W/m.k 的固态硅脂，同时进阶用户还可以考虑使用铜片或者导热垫等来改善散热。根据我们 2013 年第 27 期 57 版的测试，使用高品质硅脂最高可以为处理器降温 10℃。

4

自行更换内部散热器的可能性很小

常见问题：处理器或显卡散热表现差
易犯指数：★★

在给我们来信的读者中，很多人都提到《电脑报》上说到部分笔记本的散热效率差的根本原因是热管离出风口的距离过长、没有采用双热管设计，因此很多读者就想通过这样的方式来改善笔记本存在的先天不足。

当然如果在技术和能力上存在不足，这种改造的难度还是非常大，尤其是通过金属焊接的方式难度会更大，而市面上也难以买到完全匹配的其他型号散热器，因为不同机型出风口位置、处理器、显卡三者之间的角度难以完全相同，因此依靠现成的力量来更换散热器是一个难以实现的梦。

不过在这里我们并非一点思路都没有，如我们可以自行购买热管，通过粘贴这种稍显原始的方式来加强传热效果，同时对于那种过长的双热管，还可以借助紫铜片平衡处理器和显卡热管之间的热量，达到高效散热的目的，这些方式都是被玩家证实有效的。不过需要提醒大家的是，笔记本如果尚未过保的话，这样做可能会因此失去保修。

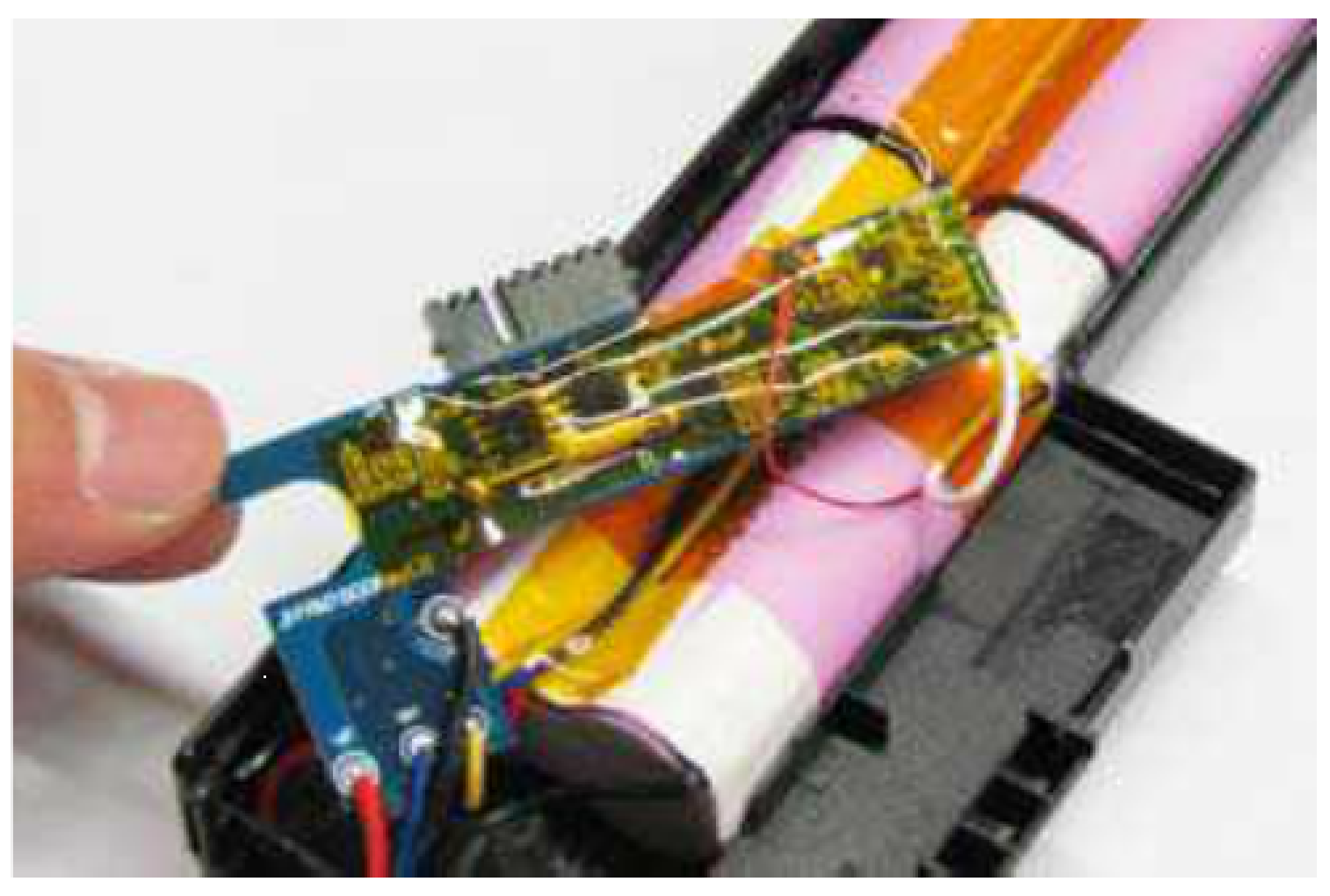
读编互动 >>

自行更换笔记本电池电芯风险高

江西瑞安南晓：小编你好！我是潮人玩机的忠实读者，平时喜欢捣鼓笔记本，换换无线网卡或蓝牙模块什么的。最近我的 ThinkPad X200 笔记本电池彻底挂掉了，虽然去网上买兼容电池不会花费多少钱，但是刚好我手上有在电脑城买的 SONY 18650 电芯，我想如果将老本的电池拆下来换到 X200 笔记本上，操作起来难度高吗？会不会出现电池爆炸等情况？

答：早在 2012 年我们曾经对国产笔记本电池做过一次质量调查，在电池工厂对笔记本电池的制造工艺和流程有了一次清晰的了解。作为个人而言，我不建议你自行更换笔记本电池电芯，因为其风险太高。

因为笔记本电池的内部电芯都是串联的，为了达到最佳的匹配，工厂在组装电池前，都需要对每一粒电芯进行检测，只有电压、容量、内阻等参数十分接近的电芯才能串联在一起。而且笔记本电池都有管理电路和芯片，在电池充电和放电过程中，会一直监测电池电压和容量的变化，在此过程中只要其中一个值达到芯片设定的值，就会停止充电或放电，从而保障电池的安全。但是自行更换的话，首先无法知道你更换后电芯的实际容量，也不能保证每粒电芯的内阻和电压相同，更无从谈起修改电池芯片的相关程序参数了。因此更换电池电芯，不能简单理解为电芯的交换，何况很多笔记本还会监测电池的主控芯片和电芯信息，一旦发现和设定值不符合会自动锁定，因此这种更换没有什么意义而且风险过高。建议你直接购买第三方品牌电池，优先考虑大品牌产品，四芯的价格约 150 元。



笔记本电池内有控制电路和主控芯片，电池安全依靠芯片内部的监控程序来完成

2013.9.9
责编｜陈扬轶　**美编**｜黄　莹
组版｜姚永福　**责校**｜杨　军
投稿邮箱｜pcw-hardware@vip.sina.com

微游戏主机：极客情结的泡沫？

■电脑报 项汉秋

尽管PS4和XBOX One等次世代游戏主机发布已经有些日子，发售日期也确定了，万千玩家都在翘首以待一个新的主机游戏时代来临。更强劲的硬件性能带来的游戏体验，让人们激动不已。画面与音效的提升、联网游戏社区的完善以及体感操纵的普及，人们完全有理由相信，更美好的客厅游戏时代就要到来。

然而，在这样的新主机时代，一个“异类”——微主机，却悄悄地异军突起，试图在已经三分天下的游戏主机世界，闯出自己的一片天地。

众筹奇迹，齐齐上马

说起微主机，不得不说到众筹模式。众筹，翻译自crowdfunding一词，即大众筹资或群众筹资，项目发起人用团购+预购的形式，向网友募集项目资金的模式。众筹利用互联网和SNS传播的特性，让小企业、艺术家或个人对公众展示他们的创意，争取大家的关注和支持，进而获得所需要的资金援助。

以前，众筹主要是艺术和公益以及设计类项目的宠儿。但是，从知名的kickstarter上开始出现游戏玩家对一些被游戏公司砍掉的经典游戏项目进行筹资完成开发开始，一切都改变了。游戏硬件也进入了这个领域。当然，再怎么筹资也无法和微软、索尼的投资规模相比，但是微游戏主机终于借此摆脱了爹不亲娘不爱的局面，进入了实际的实施阶段。

OUYA，最成功的众筹微主机，目标是筹到95万美元的研发资金，但却在8小时以内达到了这个目标，30天内获得了860万美元的筹资，并由此撬动了投资界，又迅速获得了1500万美元的风险投资，成功地做出了第一台专业微主机——OUYA。使用安卓系统的OUYA目前依然很成功，出货稳定增长，也开始获得了一些开发者的独占支持。

除了OUYA，还有除开手柄仅有一个U盘大小的连接器的Game Stick，也是众筹模式成功的例子。众筹模式打开了微游戏主机的市场，接着NVIDIA的Shield、线上游戏商店和互动平台Steam推出的可以玩PC游戏的SteamBOX等“正规军”的加入更是赚足了眼球，微游戏主机刚刚兴起就已经陷入了即将到来的大战中。

硬件还是生态？

然而我们感到奇怪的是，尽管微游戏主机一副要争得一片天地的豪情，却丝毫没看到目前自己光鲜亮丽情况下的种种问题。

微游戏主机拿什么在客厅和传统主机、安卓盒子竞争？

最敏感的价格方面，没错，100美元以下市场，你可以选择OUYA和Game Stick，但是，人们也可以选择各种安卓盒子和平板来实现游戏功能；200美元-300美元，任天堂的WiiU就可以把微游戏主机打趴下；再加100美元的价格区间，无论是休闲还是核心玩家，客厅游戏恐怕就会选择更为实惠且玩法多样、支持体感、联网功能更强的PS4和XBOX One，尽管他们也可以选择一样能玩PC游戏的Steam BOX。

比游戏，大家都是安卓平台，从平板到手机都能玩的游戏，为啥要买一个终端来玩？你说“我有手柄”，淘宝上15块一副的OTG手柄笑了；你说“我游戏多”，可大部分触控安卓游戏在手柄上的体验大家都知道；你说“我便宜”，山寨机和平板笑得合不拢嘴；你要说性能强悍，XBOX One和PS4把你打得妈都不认得。

OUYA为微游戏主机打开了大门

微游戏主机是个创意的产品，但在市场层面，却是一个很尴尬的产品。在各个价位都有强敌狙击，在每个性能和应用层面都有成熟产品领先于它。拿什么来拼？

毫无疑问，再拼硬件和价格是死路。拼生态，除了VALVE有强大的Steam平台做先手，可以和XBOX Live和PSN一战，其他的微游戏主机都很悬。他们用了太多的精力在硬件研发上，尽管深度定制的系统实现了开放架构，欢迎黑客们破解改装，但这种极客味道浓郁的路子，并不适合这个全民休闲时代的大众水平，人们买的是游戏机，不是电子工程学和计算机科学的实验平台。

编辑观点｜电脑报 项汉秋　做游戏主机需要更高的可玩性

游戏机，最重要的是通过高可玩度的游戏联系起来的玩家，而不是硬件配置，或者一些小小的创意，特别是在客厅游戏这个领域，游戏产品的重要性，比手持设备平台更为重要。客厅设备的玩家，就是抱着玩爽的心态来的，比手机平板平台碎片化杀时间的玩家，更加挑剔。

微游戏主机，如果不能解决符合客厅大屏幕的游戏产品生态问题，仅仅靠点出色的工业设计和创意，恐怕只能称为又一个互联网时代的游戏泡沫。

全球硬闻

XBOX One暂不支持外部存储

近日，微软XBOX Live主管Larry Hryb向媒体证实：正如之前5月份发布会上公布的那样，每台XBOX One都会配备一个500GB容量的硬盘，但在上市之初，XBOX One将无法把游戏数据安装在外部存储设备中。部分玩家表示，在目前已经确认无法自行为XBOX One更换硬盘的前提下，如果不支持外置存储的话，那么当自带硬盘容量不够时，将为玩家带来不便。对此，Larry Hryb强调，玩家无需为此感到担心，技术人员将在后续的固件更新中加入该功能。

编辑观点：微软在很大程度上都代表着“封闭”，如果不是有自制固件和硬件破解的话，现在的XBOX 360也没法自己更换硬盘。仅就这方面而言，索尼倒是要开明得多，至少PS3和PS4都允许玩家自己更换硬盘，想换多大换多大，即使换个固态硬盘都可以！个人目前谨慎看好PS4的前景，在硬件性能和开发程度上，PS4都要强于XBOX One，如果有好的软件阵容，即使不能再现PS2的辉煌，但有很大机会击败微软的下一代主机！只不过在智能整合时代越来越近之际，收购了诺基亚的微软实际上拥有比索尼更大的资本，说到这里，不得不为XBOX One之前的一些政策可惜，如果这一代主机还没法真正进入数字时代，那么未来还有多少游戏主机生存的空间？

固态硬盘也玩超频？

Intel本来计划在旧金山的IDF峰会上详细解释如何对固态硬盘超频，但是在PXA Prime大展上，Intel已经进行了第一次公开演示。Intel准备效仿处理器上的做法，推出K系列固态硬盘，这一系列产品可以调整包括主控频率、NAND闪存总线频率等等。此外，Intel Extreme Tuning Utility超频工具也已经加入了对固态硬盘超频的支持。目前能调节的参数只有两个主控频率以及闪存颗粒频率，未来应该还有更多可以调整的选项。

编辑观点：Intel这是要将DIY进行到底的节奏么？主控和闪存频率的确能影响固态硬盘的性能，从实际的演示来看，整体性能在超频后也的确有所提高，但每秒十来MB速度的提升，相对于固态硬盘寿命的减少，是不是风险略大了一点？事实上，我也不知道一个本身读写性能在500MB/s的固态硬盘，多那么点速度的实际意义是什么……最后要问的是，既然是官方超频，超坏了Intel负责不？

NVIDIA与UBI结成战略联盟

NVIDIA、UBI日宣布达成战略合作，后者旗下的三款大作《分裂细胞：黑名单》《刺客的信条4：黑旗》《看门狗》将加入NVIDIA开发的特色技术和功能，当然肯定也会针对N卡优化。《分裂细胞：黑名单》与NVIDIA的合作早已不是秘密，优化驱动也已经提前出炉。该游戏已经上市，凡是购买GeForce GTX 660型号以上、GeForce GTX 700系列显卡的用户均可得到获赠，但不包含GeForce GTX 690/Titan。该游戏支持NVIDIA TXAA抗锯齿、HBAO+屏幕空间环境光遮蔽，并对SLI进行了深入的优化。

编辑观点：在AMD的狂轰滥炸下，NVIDIA好像终于想到了自己GPU这块的业务缺乏游戏大作的支持……这次和UBI的合作算是这一年来，第一个真正意义上全面支持N卡的游戏商。当然了，第三方游戏厂商基本都是墙头草，相信UBI对A卡也不会彻底渣化，毕竟未来大多数UBI的游戏都将在PS4和XBOX One上发售，这两个主机都用的AMD图形核心，要是优化不好，PC和主机之间的相互移植也是个麻烦事。最后要说的是，N卡什么时候才能降价啊？看看现在NVIDIA中高端的显卡，再对比一下A卡的价格，让人真心不敢购买N卡啊！

责编 | 陈扬轶　**美编** | 黄莹　**组版** | 姚永福　**责校** | 杨军
2013.9.9　**投稿邮箱** | pcw-hardware@vip.sina.com

Tegra4第一弹！

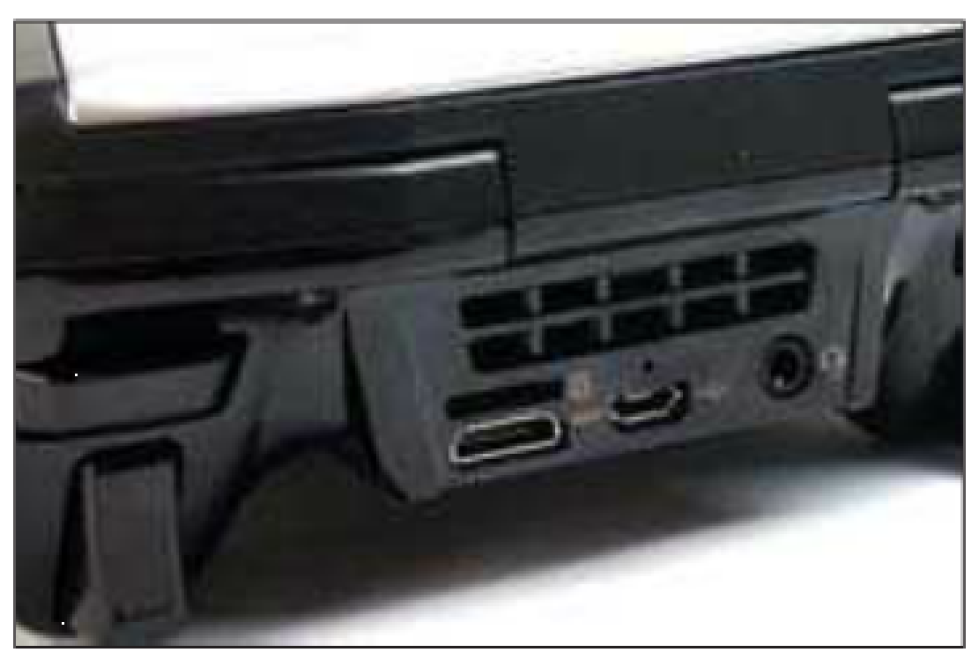
NVIDIA SHIELD深入体验

在今年年初的CES大展上，NVIDIA发布了世界上首款四核心Cortex-A15架构的处理器Tegra 4，同时公开一款代号为“SHIELD”的掌上设备，SHIELD也是全球首款基于Tegra 4处理器的产品。而在之前的台北电脑展上，NVIDIA也将尚未彻底成形的SHIELD进行公开展示并提供试玩，在大多数人眼里，SHIELD就是一款采用安卓系统的掌上游戏设备，而NVIDIA则将它定位于适合安卓游戏以及PC游戏操控的多媒体娱乐移动终端。前不久，SHIELD已经正式登陆了北美市场，而近日这款设备还会在香港上市。电脑报通过特殊渠道，在第一时间获得了SHIELD的正式港行版本，现在就让我们一起来揭开这款掌上设备的神秘面纱！

外观 游戏掌机化设计

SHIELD的正面

打开屏幕后SHIELD的本体



SHIELD的背部接口

分辨率为720P的触控屏

让我们先来看看SHILED的外观，事实上我们可以将SHIELD看作分离的两部分，一部分是屏幕，一部分则是本体。当屏幕合上的时候，SHILED整体其实颇似一个没有控制按键的游戏手柄（特别像Xbox系列主机的手柄），银黑配色加上一些绿色的点缀颇显NVIDIA的风格，其中正面的银色外壳可以拆卸，用于让用户自由装配上其他颜色的外壳。

打开屏幕我们可以看到SHIELD的本体，基本上这就是一个游戏掌机的设计。正面是传统游戏手柄的操作按键加上两个数字摇杆，右边还有X、Y、A、B四个按键，这四个按键在非游戏模式下可以作为确定键、返回键等使用，而在PC游戏或者安卓游戏模式中就纯粹是游戏功能键了。在主机的上方，同时有4个扳机键，如同Xbox 360一般。在SHIELD本体中间，额外有5个功能按键，这5个功能按键可以用在游戏中，也可以用于其他通用程序，包括声音、菜单、开始、主页和NVIDIA界面按键。此外，在本体左右上方NVIDIA还设计了两个喇叭，底部则是散热的出风口，搭配上NVIDIA和SHIELED的金属LOGO。总而言之，如果从外观而言，大多数人可能都会将这款设备当作一个安卓游戏掌机看待，因为它实在是太有游戏范儿了！

此外，在主机的背部印有产品编号和电源规格，同时背部的上方还设计有另外一个散热口以及各种输入输出接口。从接口来看，SHIELD和大多数安卓平板很类似，包括了一个耳机插孔、一个HDMI输出接口、一个USB接口以及TF卡插槽。

从产品硬件规格而言，SHIELD应该是目前采用NVIDIA方案中最强的一款智能移动设备。SHIELD的处理器使用的是1.9GHz的四核心Tegra4处理器，该处理器包含一颗四核ARM Cortex-A15 CPU以及一个拥有72个流处理器的图形核心；SHIED的内存为2GB，内部存储空间为16GB，同时可以通过TF卡扩容。

在屏幕方面，NVIDIA在SHIELD上配备了一个5英寸的720P电容触控屏，精度为294ppi。或许和目前一些1080P的手机屏幕相比，精细度上略有不足，但依然可以让人接受。而且从实际的体验来看，SHIELD的屏幕颜色艳丽，对比度极高，同时拥有不错的可视角度，视觉效果相当好。如果说在规格配件上有什么遗憾的话，没有配备摄像头或许算一个，毕竟不管是目前主流的多媒体娱乐设备还是游戏掌机，摄像头基本已经成为标配了。

系统 原生安卓与定制界面

和其他纯游戏掌机使用封闭式系统不同，SHIELD本身使用的是安卓4.21的系统，而且NVIDIA除了开机画面使用了一些动画效果外，并没有对系统做出深度定制，基本上和原生安卓系统相同。系统的一级菜单和二级菜单，包括各种界面都和其他安卓设备相同，同时内置了谷歌的的原生应用。所以在使用上，只要是熟悉了安卓系统的用户应该没有任何上手的困难。当然，由于有手柄以及按键的功能存在，用户除了直接在触控屏上操作，也可以利用手柄操作各种功能，并不复杂。

不过既然是NVIDIA的掌上娱乐设备，那么自然的NVIDIA要在SHIELD中加入自己的元素。NVIDIA并没有在安卓本身的界面和功能上进行改变，而是直接做了一个专用于SHIELD上的软件（未来应该是专用于Tegra4设备）——NVIDIA ZONE。只要开机后，按一下主机中间的NVIDIA功能键，就能进入软件。软件界面很简单，只有三个选项，分别是：SHIELD游戏、SHIELD商店以及PC游戏。SHIELD游戏选项可以让用户直接启动安装在SHIELD中的安卓游戏程序；SHIELD商店则可算是谷歌Play的简化版，主要让用户购买或者下载安卓游戏，其中很多都还是专为Tegra4优化的；而PC游戏则是让SHIELD和拥有GeForce显卡的PC连接，直接启动PC上的游戏，并且用SHILED控制屏幕和操作。从实际的体验来看，NVIDIA ZONE的界面比较直观，操作起来没有任何难度。

操作系统和原生安卓4.21相同

NVIDIA在SHIELD中的专属界面

性能 强悍的综合实力

下面让我们来看看SHIELD的具体性能。我们知道SHIELD是第一款采用 Tegra4处理器的设备，图形核心拥有72个流处理器单元，但对于Tegra4的具体性能之前很少有人了解。下面我们将使用安卓平台的性能测试软件以及实际游戏体验、高清视频播放来对SHIELD的性能进行实际测试。

SHIELD在安兔兔V4.0中的得分

测试程序	安兔兔V4.0	27935
	3DMark Ice Storm	19492
	GFX Bench 2.7	24
	BaseMark Off Screen	12.25
	Quadrant Standard	17165
游戏体验	《音速小子》	流畅
	《真实拳击》	流畅
	《GTA：罪恶都市》	流畅
视频播放	《变形金刚 3》720P MKV	流畅
	《蝙蝠侠 3》1080P MKV	流畅
电池续航	3D游戏	7小时
	高清视频	17小时

下转60版

上接59版

实际上从性能测试而言，SHIELD无疑是我们见过的最强掌上设备。安兔兔V4.0的综合性能得分超过了27900分，如果用安兔兔V3.4来测试，分数甚至可以超过40000分，这个成绩将其他安卓移动设备远远甩在身后。而像其他Quadrant Standard这样测试综合性能的软件，分数也很高，至少目前还没有一款手机可以和SHIELD相提并论。而在GPU方面，包括3DMark、GFX Bench 2.7、BaseMark Off Screen这些专业测试软件，SHIELD的分数也很可观，即使是采用八核心处理器的三星S4也很难与之匹敌。如果单从跑分的状况来看，目前可能只有iPad 4在整体性能上可以和SHIELD较较劲。

而从实际的应用体验来看，SHIELD也给了我们非常好的印象。在游戏体验中，无论是2D游戏还是3D游戏，SHIELD运行起来都非常流畅，特别是一些专为Tegra4优化的游戏，不仅帧速高，同时在特效方面也很出色。在画面和帧速之外，SHIELD的手感给了我们不小的震撼，按键和摇杆的做工极佳，键帽较大，回馈感十足，可说得上是目前除专业游戏掌机外，玩掌上游戏手感最好的设备。除了游戏，在高清视频播放上，SHIELD号称可以支持4K解码，当然由于手里没有片源，所以SHIELD是否能流畅播放4K视频我们暂时不得而知，但至少从我们流畅播放的几个720P和1080P的高清视频来看，SHIELD的视频播放能力也是相当不错的。

SHIELD另一个值得表扬的是电池续航时间，在充满电状态下，我们可以连续运行7小时左右的3D游戏，而如果是播放高清视频，那么电池可以支撑到17个小时。从其他智能移动设备来看，无论是游戏掌机还是手机在电池续航能力上都和SHIELD有不小的差距，即使是iPad在续航时间上和SHIELD相比也要略逊一筹。

SHIELD的操控手感非常好

扩展

PC游戏的新搭档

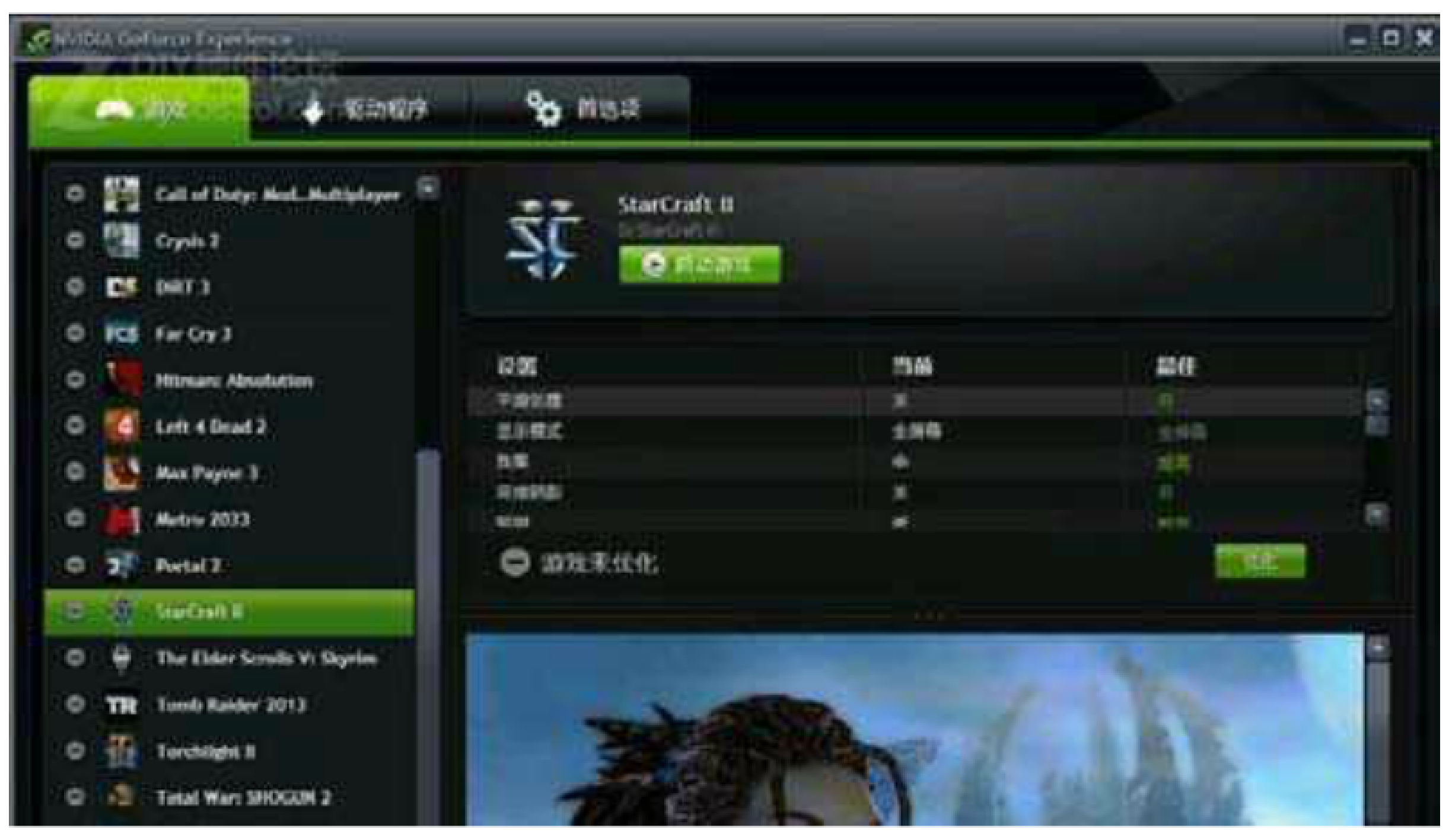
SHIELD另一个卖点就是可以和拥有GeForce GTX显卡的PC联动，直接通过SHIELD的屏幕和控制器来玩PC游戏。我们先来说说用SHIELD玩PC游戏的原理，SHIELD本身支持802.11n无线网络，包括5GHz频段的WiFi。通过无线网络和GFE软件，SHIELD就会连上拥有GeForce显卡的PC，在扫描后，PC中的游戏就会出现在SHIELD的NVIDIA ZONE软件界面中，此时再利用SHIELD启动游戏，就可以直接控制PC游戏了。SHIELD屏幕中的画面，是PC端上的游戏画面通过流媒体的方式将分辨率压缩到720P之后通过WiFi网络发送的，而玩家在SHIELD上的控制指令也是由WiFi网络直接发送到PC再实时反馈到游戏中。

就实际操作来看，用SHIELD控制PC游戏很简单，当然这里有几个前提。一是PC使用的显卡必须是NVIDIA的GeForce GTX系列显卡；二是必须要使用GFE软件，只有利用GFE软件才能对游戏进行最好的优化以及连接SHIELD；三是目前SHIELD只支持STEAM下的游戏，也就是说玩家必须要安装STEAM，并且将游戏放在STEAM平台下才能用SHIELD控制游戏。当然未来通过第三方软件和其他手段，SHIELD或许可以直接支持非STEAM环境下的PC游戏，不过从目前来看，短期内NVIDIA并不会主动去做这件事。

由于SHIELD的屏幕只有720P的分辨率，所以不管之前怎么调整PC游戏的3D环境，在使用SHIELD玩游戏的时候，PC游戏都会以720P的分辨率运行，当然其他设置不会改变，包括特效、纹理、物理效果等。SHIELD的手柄功能和Xbox 360相同，实际上使用SHIELD控制游戏，PC也就将SHIELD当作是一个无线的Xbox 360手柄，操作时无需玩家进行任何按键调整，如同在PC以及Xbox 360上用手柄玩游戏一般。有趣的是，在用SHIELD控制游戏时，如果玩家试图在PC上用鼠标和键盘控制游戏，那么SHIELD就会失去控制功能(屏幕图像依然存在)，因为在NVIDIA的设计中，鼠标和键盘对PC游戏控制的优先度要高于SHIELD。此外，想要用SHIELD控制PC游戏，PC游戏本身也要支持手柄才行。

用SHIELD控制PC上的FPS游戏

之前已经说过了SHIELD屏幕的图像实际上是PC通过流媒体的方式用WiFi传输到SHIELD上的，不过这个视频压缩过程到底是用GPU还是CPU则不得而知，我们一度认为和NVIDIA的CUDA有关，不过NVIDIA并没有给出明确的答案，只是说是类似方案。不过从效果来看，利用WiFi传输的画面相当不错，大多数游戏都很流畅，没有卡顿的现象，即使在一些游戏中有很轻微的画面延迟，也在可接受范围之内，不会影响实际的游戏操控。对于SHIELD控制PC游戏而言，最关键的不是无线网络的带宽，而是干扰，如果在一个空间中有大量的无线网络节点和信号，那么SHIELD的画面传输受影响会较大，所以从性能而言，一个2.4GHz的无线路由器就能满足SHIELD的需求，但在实际体验中，最好是选择无线信号干扰较少的空间，或者用5GHz频段。



必须使用NVIDIA的GFE软件才能和SHILED连接

STEAM平台也是SHIELD控制游戏的必要条件

在游戏画面上，显示器和SHIELD是同步的

当然，SHIELD除了屏幕可以显示PC游戏画面外，就只有操控PC游戏的功能了，至于游戏是不是流畅（抛开无线网络而言），画面是不是足够好，这和SHIELD没半毛关系，主要还是看PC的性能，所以如果玩家想要在SHIELD上拥有足够好的PC游戏体验，还得需要一个强劲的显卡才行。这里推荐N卡玩家在PC上使用GFE软件对游戏进行合理的自动优化，这样在使用SHIELD时也不至于因为显卡性能不足而导致屏幕上的游戏画面不流畅。

从这个功能而言，SHIELD实际上是让玩家有了一个更宽松的游戏环境，在玩PC游戏的时候不必非要面对着电脑，在客厅、在床上，玩家都可以利用SHIELD运行PC中的游戏。这和在PSV上运行PS3游戏的功能相似，只不过SHIELD本身还是一个开放的安卓平台设备，在操控PC游戏之外，它还拥有更多的功能和用途。

编辑观点

承载着NVIDIA野心的“试验品”！

电脑报阿卡酋长：SHIELD是一个很有想法的产品。我不能将它定义为游戏掌机，因为它能玩的安卓游戏，大多数手机和平板也能玩，虽然它能控制PC游戏，但却不能脱离PC而存在；我也不能单纯地将它定义为游戏设备，因为实际上除了游戏之外，安卓平板能做的事情，它大多数都能做！至少在我眼里，SHIELD是一个大大强化了游戏功能并附加了NVIDIA理念的一个安卓移动设备，所以从这点而言，如果将它说说成是掌机或者游戏设备都显得太狭隘，NVIDIA将它定义为多媒体娱乐移动设备倒是很贴切。

当然，从卖点而言，SHIELD很单纯，即使NVIDIA对外将它定位在多媒体娱乐移动设备，但它的设计和它的功能，对于大多数人而言还是游戏。特别是和PC游戏的联动，更是向我们赤裸裸地展现了NVIDIA试图以Tegra、GeForce这两大品牌打造一个游戏生态圈的野心！SHIELD的功能并不是SHIELD独有的，从NVIDIA的姿态来看，只要任何设备使用Tegra4的处理器，都能以授权的方式获得SHIELD的所有功能，包括控制使用GeForce显卡的PC游戏。从这方面来看，SHIELD实际上是NVIDIA向外界推销Tegra4的一个精品广告，要知道从根本来看，NVIDIA还是一个方案提供商，未来可能随着处理器的升级，NVIDIA或许还会推出类似SHIELD这样的产品，但要NVIDIA自己设计并且亲自销售大量像SHIELD这样的Tegra4成品不太现实，这事最终还是要落脚到像三星、LG、联想这样的厂商身上。

NVIDIA的全球副总裁张建中告诉我们，NVIDIA现在不是一个PC厂商，也不是一个DIY厂商，而是一个游戏生态厂商。我相信，在他眼中的游戏生态圈，是将Tegra、GeForce以及GRID这三者从硬件以及软件无缝连接起来的游戏环境。尽管在游戏主机上，AMD已经垄断了所有主机的图形核心业务，但在PC上，N卡依然占据着市场份额绝对的优势，借助PC游戏以及桌面显卡，打造一个独有的可以和Tegra移动设备互动的模式，显然有利于NVIDIA在移动业务上的发展。而在这种模式发展起来后，借助市面上更多Tegra的设备，反过来又能促进NVIDIA在桌面显卡上的销售。当然，这种模式只能靠游戏来实现，这也不难解释为什么SHIELD最大的特色就是游戏功能了！

最后回到SHIELD本身，从性能和游戏操控而言，SHIELD几乎可算得上是目前移动设备的王者，这也直接让我们感受到了Tegra4在目前ARM处理器中的强势。遗憾的是目前这款设备暂时没有在国内销售的计划，如果想要购买的话，就只能通过其他方式购买北美或者香港的版本。如果有可能的话，那么个人推荐拥有N卡的PC玩家或者喜欢移动游戏的用户购买SHIELD，因为它的确可以带来和其他安卓移动设备完全不同的感受，我得说，这种感受很爽！

自行打造专属风格

风格化硬件装备推荐

任何行业里都会有一群“异类”，他们不考虑传统产品的设计方式，不对普通妥协，永远独具一格。DIY硬件中不乏极具个性的硬件装备，它们有着风格化的外观设计，有着别人没有的特殊功能，这些匠心独具的硬件产品必定会俘获你那颗爱DIY的心。

怒鸣狮鹫
华硕 GRYPHON Z87

- ■芯片组：Intel Z87
- ■板型：Micro ATX
- ■声卡芯片：Realtek ALC892
- ■视频接口：DVI/HDMI

GRYPHON 就是我们经常在游戏里见到的狮鹫，这款主板隶属于华硕 TUF 特种兵主板系列，所以在用料上延续了 TUF 系列的军工级用料，当然这款主板也提供了全防护的导流防尘套件，不过需要另外购买。考虑到小板用户很可能会使用核显平台，这款主板还特意配备了视频接口（同系列 ATX 板型的 SABERTOOTH 是没有的），实用性也较强。华硕还为这款主板提供了五年质保，这是其他主板所没有的。

考虑到价格因素，TUF 系列独有的导流防尘套件需要另购，不过每个选择这款主板的朋友都应该购买，因为它在前代的基础上提供了更为完整的防护方案，并且还可以根据实际情况来调整散热方案。

DirectKey 快捷键的设计也非常独特，它可以让 PC 主机在处于电源挂起状态时，仅需按下按钮即可进入 BIOS 界面，这个设计让需要频繁调试 BIOS 数据的朋友省了不少心。按键的位置位于主板的右下角。

DIYer的豪车
Tt Level 10 GT Snow Edition

- ■机型：全塔
- ■材质：SECC
- ■板材厚度：1.0mm
- ■重量：12.7kg

1999 元的机箱唯一能够想到的词就是奢华，没错，这是 Tt 和宝马共同设计的一款极具特色的顶级机箱。分隔式的设计让机箱里的电源、主板、硬盘和光驱区域全部分割开，进行独立的散热而互不干扰，这样的好处便是让热源相互分离，进行独立散热。这款机箱的外形也是极具特色，再配上标配的 5 个超大风扇，让这款机箱的散热能力非常强悍。不管你是冲着机箱本身还是冲着宝马的品牌，这款机箱都是值得收藏的 DIY 神器。

分割隔离设计的最大好处就是让各个配件互不干扰地散热，再配上大量的风扇强化散热，用大量冲孔增强空气流动，使得这款机箱的散热性能值得推崇，而且这款机箱也支持背部理线，安装完毕后整个外观简洁干净。

硬盘槽采用独立的抽拉设计是一个小细节，不过它的好处是非常多的，由于硬盘不是固定在主机架上，所以机箱的共振对于硬盘的伤害会得到很大的减少，同时硬盘槽采用免安装设计，相当于就是把硬盘放到了抽屉里，非常方便。

巨屏也优雅
LG 29EA93-P

- ■尺寸：29 英寸
- ■面板技术：AH-IPS
- ■分辨率：2560×1080
- ■视频接口：DVI×2/HDMI/DP

LG 的这款显示器跟其他的 21：9 显示器相比有着很大的不同，它的外观非常优雅，中空的圆弧底座极具设计感，让这款显示器变成了一个时尚品。显示器采用了 AH-IPS 技术的面板，可视角度和色彩表现力都要好于 E-IPS 面板。采用超窄边框设计，提升用户的观影体验。除了普通的视频接口，这款显示器还带有 USB3.0 接口和音频输入 / 输出接口，让用户在使用时有着更多的选择。

这款显示器带有 MHL 接口，可以将手机的声音和画面通过 MHL 接口输送到显示器上，利用大屏幕显示器和更好的音箱提升观影体验，不仅如此，通过 MHL 接口，我们还可以给智能手机充电。

双视频输入是在 21：9 显示器上才能好好使用的技术，通过不同的接口可以将两个 PC 接入显示器，显示器可以在屏幕上同时显示来自两个不同 PC 上的画面，不过需要注意的是，其中一台 PC 与显示器相连必须是 DP 接口。

延伸阅读 那些与PC邂逅的顶级品牌

虽然 PC 产品看上去都是一些冷冰冰的物品，但并非所有的 PC 产品都是那么一成不变，很多国际大品牌也看到了 PCfans 身上那股狂热的劲头，与 PC 厂商联合出品了一些值得收藏的 PC 产品，前面介绍的 Tt 与宝马联合出品的 Level 10 GT 机箱就是其中之一，现在我们再为大家介绍几款类似的产品，让大家看看 PC 产品的另一面。

华硕兰博基尼鼠标

这款华硕和著名的超级跑车厂商联合出品的无线鼠标虽然不是什么性能级产品，但是兰博基尼的 LOGO 就让其变得完全不一样，这款鼠标有着黄色、白色和黑灰三种颜色可选，鼠标的外形切割也与其跑车外形一脉相承，值得超跑爱好者收藏。

宜博 钢铁侠3无线鼠标

宜博早就与迪斯尼公司签约，将为迪斯尼设计开发一系列与迪斯尼电影和动画里经典角色相关的 PC 产品，这款钢铁侠头盔样式的无线鼠标无疑是大家最熟悉的一款，钢铁侠今年和去年的强势表现（去年的电影《复仇者联盟》和今年的《钢铁侠 3》全球票房双双超过 12 亿美元），使其拥有了大量粉丝，自然也要收一款鼠标来珍藏了。

莱斯 Christofle U盘

参考价格
1888元
(8GB)

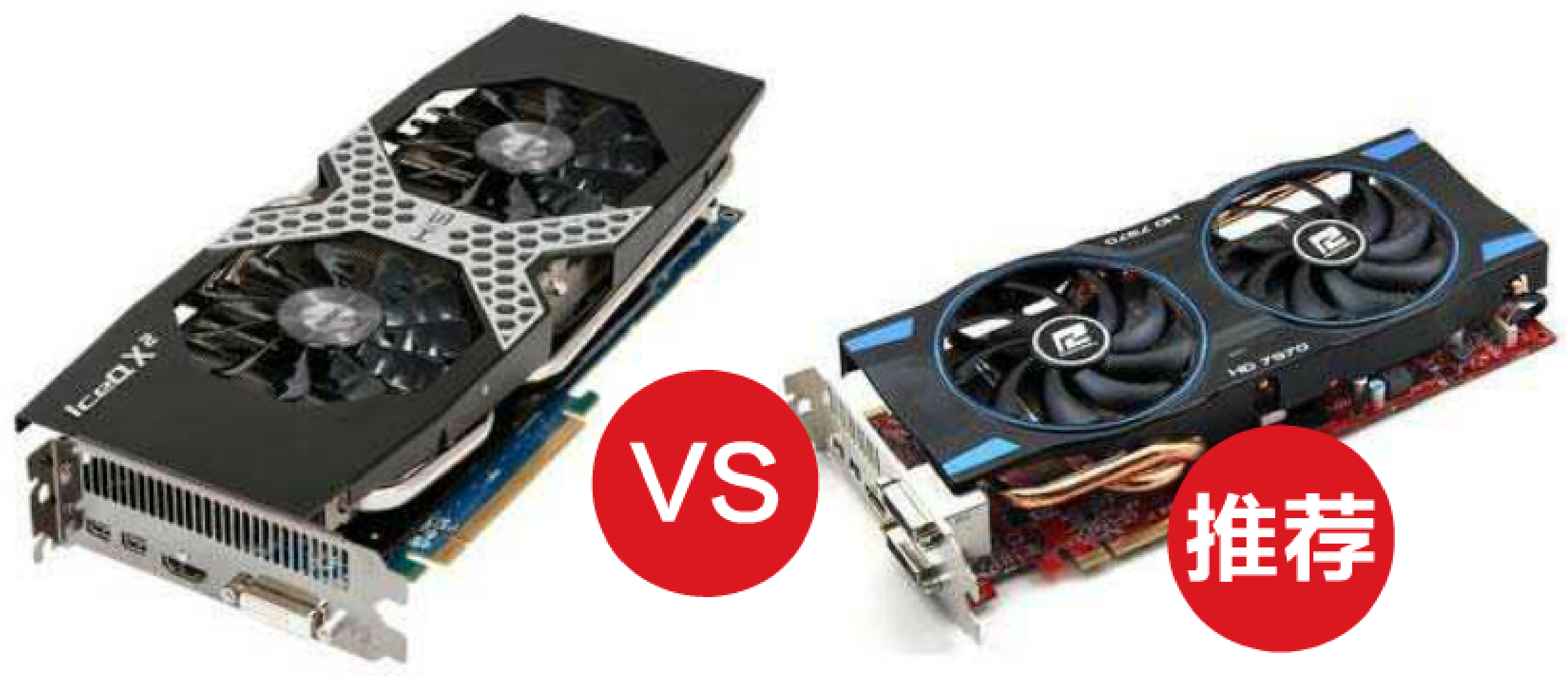
莱斯（LaCie）是欧洲存储产品界的爱马仕，它出品的这款 U 盘由法国的顶级奢侈品品牌昆廷（Christofle）参与设计并联合出品，其独特的制造工艺特别是昆廷高超的镀银工艺让这款 U 盘不仅是一款精美的 PC 产品，也成为了一款极美观的装饰品。昆廷一直是欧洲皇室喜爱的品牌之一，不知道这款 U 盘会不会也是皇室御用之品呢。

升级二选一

现在买 HD7970,看的就是性价比!

重庆 张迪:我是一个游戏发烧迷,以前用的显卡是蓝宝石的 HD6870,最近玩很多游戏都感觉有心无力,现在想升级一下显卡了。最近看《电脑报》发现 HD7970 降价迅猛,遂想通过网购的方式购买一款 HD7970。由于重庆地区很多 HD7970 型号都没有货,我就锁定了有货的 HIS H797QM3G2M 和迪兰 HD7970 恒金 3G OC 两款,对于纯玩游戏,平时看看电影听听音乐的我,哪一款更适合我一点呢?

	HIS H797QM3G2M	迪兰HD7970 恒金 3G OC
核心频率	925MHz	950MHz
显存频率	5500MHz	5500MHz
视频接口	DVI/HDMI×2/mini DP×2	DVI/HDMI×2/mini DP×2
外接供电接口	8pin+6pin	8pin+6pin
参考价格	2399元	2199元



站长详解:HD7970 确实是目前市场上值得购买的显卡品类,特别是一些显卡大厂的 HD7970,价格相比之前有了 1000 元以上的降幅。不可否认的是,以目前升级的方式来看,一步到位购买 HD7970 是一个一劳永逸的办法,而现在它的价格也确实值得掏腰包。

再回头看这两款产品的特点,HIS 这款产品发布已经超过一年,当时也算是市面上性价比突出的产品,目前它的价格已经比降价之前有 1100 元的价差。HIS 的显卡主打的便是散热,这款显卡采用了 IceQ ×2 冰立方散热器,两个 8.9cm 的风扇配上 3 根 6mm 和两根 8mm 热管组成的散热器能够为显卡带来强劲的散热性能,不过缺点就是这款显卡就算是在重庆,存货也不多,而且显卡发售时间也很长了,可能会出现产品清库中常见的问题。

迪兰的这款显卡比较有特点的就是它是今年年中重新推出的产品,所以各方面来看都还算不错,最大的优势就是目前各地的供货都还算稳定,这款显卡在频率上还有一定的优势,所以性能也算是不错的。

对比两者并结合这位朋友的需求,迪兰的这款显卡应该更为适合,因为这款显卡在频率上比 HIS 的更高,性能上也会更强一些,再加上 2199 元的价格也是目前能够买到的非公版 HD7970 中最便宜的一款,我们目前选择 HD7970 作为升级对象,无非就是看中了其极高的性价比,自然对 200 元的价差会更为敏感,加上这款显卡的货源也比较充足,所以近期升级 HD7970,迪兰 HD7970 恒金 3G OC 是个不错的选择。

最后站长提一句,HD6870 和 HD7970 在使用功率上有着巨大的差别,如果你的电源功率不足,建议更换一款额定功率 500W 左右的电源。

好用不贵 无线搭配

不足百元的无线键鼠套装推荐

不管用不用得着,现在很多朋友已经喜欢在家放一款无线键鼠套装作为不时之需,也有朋友厌倦了繁琐的连接线选择了无线键鼠。不过在选择无线键鼠套装的时候,很多朋友只认品牌不看产品,买到后发现不满意只能怪便宜无好货。其实在低价无线键鼠套装里,有一些产品是非常值得关注的,今天我们就推荐几款给大家做个参考。

富勒 MK650

- ■鼠标分辨率:1000dpi
- ■续航时间:1 年
- ■鼠标电池:AA 电池×1
- ■键盘电池:AAA 电池×1

这款无线键鼠不仅价格便宜,而且使用了富勒 G 势力节能技术,让其续航时间可以达到 1 年,减少了额外的开销。键盘按键寿命达到 1000 万次,鼠标的按键寿命也可以达到 300 万次,性价比非常突出。

雷柏 X330

- ■鼠标分辨率:1000dpi
- ■续航时间:1 年
- ■鼠标电池:AA 电池×1
- ■键盘电池:AAA 电池×1

这款鼠标采用了 5 段式的省电模式,能够给键盘提供长达 1 年的续航能力,鼠标的续航也可以达到 3 个月。接收器采用面对码智能连接设计,鼠标装上电池 1 秒就可以反应。这款无线键鼠套装的鼠标采用宽大的人体工程学设计,比普通小无线鼠标更有手感。

多彩 DLK-6800GE

- ■鼠标分辨率:1000dpi
- ■续航时间:6 个月
- ■鼠标电池:AAA 电池×2
- ■键盘电池:AAA 电池×1

这款键鼠套装的重点在于设计上,键盘采用了超薄设计并带有手托,让用户的打字体验要强于普通款的键盘,带有静音功效的按键可以让你做到打字无声息。鼠标的感光元件已经从蓝光更换为无光,灵敏度也得到提升。

双飞燕 3200N

- ■鼠标分辨率:1600dpi
- ■续航时间:6 个月
- ■鼠标电池:AA 电池×1
- ■键盘电池:AAA 电池×2

这款鼠标采用双飞燕的特色针光技术,可以适应不同的使用环境,鼠标的按键次数可以达到 500 万次,使用寿命得到保证。这款鼠标在静止 10 分钟后会自动进入休眠状态,关机 6 秒后也会自动休眠,达到节能的效果。键鼠的最远操作距离可以达到 15 米,比同价位的产品更远。

光驱就要移动的

携带式外置光驱推荐

光驱已经开始渐渐远离PC机箱,越来越多的朋友在配机的时候选择不装光驱,但是到了要用的时候发觉没了光驱还真的很麻烦,于是很多人开始选择使用携带式的外置式光驱,可以一次性满足家里所有PC对光驱的要求。今天我们就推荐几款适合移动的外置式光驱。

三星 SE-208DB

- ■DVD-R 写入:8X
- ■CD-RW 写入:24X
- ■DVD-R 读取:8X
- ■CD-ROM 读取:24X

这款外置式 DVD 刻录光驱的外观采用了流线型设计,不仅漂亮还起到了减震的作用,光驱可以直接与智能电视的 USB 接口连接使用,甚至可以通过 USB 接口连接安卓系统的平板电脑(需支持 OTG 功能)。

建兴 eNAU508

- ■DVD-R 写入:8X
- ■CD-RW 写入:24X
- ■DVD-R 读取:8X
- ■CD-ROM 读取:24X

这款外置式刻录光驱的面板采用可替换式设计,可以随时更换你喜欢的图案。通过随机附送的面板制作软件,你可以把自己喜欢的画面做成光驱的封面,让自己的光驱永远独一无二。带有的 LableTag 功能可以自动标记光盘内容。

先锋 BDR-XD05C

- ■DVD-R 写入:8X
- ■BD-R 单面写入:6X
- ■DVD-R 读取:8X
- ■BD-ROM 单面读取:6X

这款蓝光刻录光驱的缓存达到了 4MB,所以虽然样子不算美人坯子,但是性能还是给力的。先锋独家蜂巢静音设计,可以通过调整刻录机的内部参数,降低机器工作时的噪音,达到静音的效果。

华硕 SBW-06D2X-U

- ■DVD-R 写入:8X
- ■BD-R 单面写入:6X
- ■DVD-R 读取:8X
- ■BD-ROM 单面读取:6X

这款蓝光刻录光驱支持高达 100GB 以上的 BD-R(TL)和 BD-R(QL)光盘的刻录,在刻录中可以自动调整刻录策略并备份,在保证刻录品质的情况下也保证了数据的安全。你还可以通过密码锁定光盘中的数据,保护重要数据和个人隐私。

金牌装机店

制霸网络游戏 最强核显配置推荐

	型号	价格(元)
处理器	AMD A10 6800K(盒)	899
主板	映泰 Hi-Fi A85W	499
内存	宇瞻 盔甲武士 DDR3 2133 4GB×2 套条	489
硬盘	希捷 酷鱼 1TB	390
显示器	AOC I2369V	1099
键鼠	雷蛇 二角尘蛛 + 地狱狂蛇	239
机箱	航嘉 暗夜奇兵	149
电源	海盗船 VS350	219
总价		3983

站长详解：A10 6800K是市面上拥有最强核显性能的处理器，用它来组装一台高性能网游PC并非不可能。现在玩网络游戏的人越来越多，而网络游戏也朝着大众化和精品化两极不停地发展着，不过站长今天推荐的配置，既能让大众型网游在高特效下玩爽，也能在玩精品游戏时做到流畅。

2133MHz是标配

除开内置显卡性能，这款处理器最大的改进就是原生支持2133MHz内存。所以站长选择了宇瞻的盔甲武士系列内存。2133MHz的频率就等于让其拥有了一个更高频率的显存，自然会提升核显的性能，加上双通道的支持，这使得平台性能会进一步提升。

APU发威搞定网游

其实要完全搞定目前的网络游戏并不是一件很轻松的事情，虽然市场火热的《英雄联盟》《穿越火线OL》这样的游戏用中高端的APU都可以在高效果下玩得很有感觉，但是像即将与广大游戏玩家见面的《剑灵》和《怪物猎人OL》，就不是每个APU都能搞定的了。A10 6800K内置的显卡核心HD8670D，拥有384个流处理器单元，而且频率达到了844MHz，其性能可以与500元左右的独立显卡相匹配。

从这一套配置我们就可以看出，这款APU可以在较低的效果下达到精品网游的流畅运行标准，而对于《魔兽世界》这样仍然具有大量玩家的经典网游，A10 6800K甚至可以开启一定的特效，让玩家体验到游戏中宏大场景带来的震撼感觉。

A10 6800K并非单靠核显，处理器性能方面也不会拖后腿。4核心加上高达4.1GHz的默认频率让这款处理器在性能上可以很好地辅助核显完成对游戏画面的渲染。单从玩游戏上讲，这款游戏处理器在两方面都做了很好的协调，两者的性能搭配得刚好。

玩游戏，声音也重要

虽说主板已经算不上一种性能级的产品，但是对于整个平台来说，它还是有很重要的作用的。映泰的这款主板在A85X主板中算是非常有性价比的，不仅价格不贵，而且还是ATX大板设计，并且配备了6相供电，支持最高2400MHz(OC)的内存。

不过要说到这款主板的另外一个特点，那就是它带有的智能天籁系统了。利用这个技术加上映泰的独立音频电路，让其比同价位的其他主板拥有更好的音效，使得游戏玩家有更为整体的游戏体验。

好画面需要显示器呈现

有了好的性能和好的音效，我们还需要一款显示器把用性能换来的好画面呈现出来。AOC的这款新款显示器外观采用了大量的银色，仅有2mm的超窄边框也更容易让用户把注意力集中在画面中。显示器带有Clear vision图片处理器芯片，可以让模糊的低分辨率图像、文字等变得更加清晰锐利，提升用户的观感。显示器采用AH-IPS技术面板，它在可视角度和色彩表现方面都比之前的E-IPS面板有一定进步，关键是这款显示器的价格仅为1099元，是近期新品中的佼佼者。

产品型号	参考价格(元)
Intel 处理器	
Celeron G1610 2.6GHz(散)	250
Pentium G2020 2.9GHz(盒)	400
Core i3 3220 3.3GHz(盒)	740
Core i5 3470 3.2GHz(盒)	1200
Core i5 4430 3.0GHz(盒)	1260↓
Core i5 4670 3.4GHz(盒)	1440↓
Core i7 3770 3.4GHz(盒)	1910
Core i7 4770 3.4GHz(盒)	2080
AMD 处理器	
A4 5300 3.4GHz(盒)	280
A6 5400K 3.6GHz(盒)	430
A8 5600K 3.6GHz(盒)	530
A10 5800K 3.8GHz(盒)	720↓
A10 6800K 4.1GHz(盒)	900
Athlon Ⅱ X4 740 3.2GHz(盒)	430
Phenom Ⅱ X4 955 3.2GHz(盒)	570
Phenom Ⅱ X6 1055T 2.8GHz(盒)	970
FX 4130 3.9GHz(盒)	600
FX 8120 3.1GHz(盒)	970
DDR3 1600 内存	
宇瞻 经典 4GB	185
宇瞻 经典 8GB	350
威刚 万紫千红 4GB	185
威刚 万紫千红 8GB	360
金士顿 ValueRAM 4GB	185
金士顿 ValueRAM 8GB	365
台式机硬盘	
希捷 酷鱼 500GB	320
希捷 酷鱼 1TB(单碟 1TB)	390
希捷 酷鱼 2TB(双碟装)	550
希捷 酷鱼 3TB(三碟装)	770
西部数据 500GB(蓝版)	320
西部数据 1TB(绿版)	400
西部数据 2TB(绿版)	520
西部数据 2TB(黑版)	805
Intel 主板	
梅捷 SY-I7BMU3-RL	399
昂达 Z87U 魔固版	599
微星 B75MA-P45	449
华硕 Z87-A	1099
技嘉 Z87X-OC	1699
精英 精英 H61H2-MV	299
双敏 悍马 HI16-B75	499
华擎 B75M-GL	399
映泰 Hi-Fi H61S3	359
七彩虹 战斧 B75K-M XT	389
AMD 主板	
昂达 A85U 魔固版	529
技嘉 F2A75M-D3	499
映泰 Hi-Fi-A85W	599
铭瑄 MS-A55FD Turbo	398
华硕 F2A85-M	599
微星 FM2-A75MA-E35	449
盈通飞刃 A75-M2	499
华擎 FM2A75M-DGS	399
精英 A75F2-M2	599
七彩虹 C.A55T M2-M XT	329

企业专栏

开学在即！AMD APU教你按学科来选机

你是严谨的理科男？你是爱美的文科女？你是爱钻研的工科怪兽……？

面对不同系科的大学生们，在大学里各种软件编程、高级程序设计、大负荷的科学计算、3D建模、建筑设计、机械设计、视频处理、影音设计、电影编辑、网络游戏、高清赏析，当然还有必不可少的各类游戏娱乐……

开学在即，面对这些应用，不同系科学生的需求必然不同，那么在硬件选择上该如何择取呢？该如何做到用一台电脑，让学习娱乐两不误？这里，AMD APU将为不同学科的大学生们推荐专属于自己的硬件装备，让APU带你开启一段“量身订制”的神奇旅程！

AMD APU作为一款将CPU与GPU的融合达到完美境界的处理器，一直以来都是用户心中性价比代表的不二之选，无论是游戏还是娱乐，性能上绝对可以称作一款实力悍将。随着近期APU融合平台与同档次竞品独显平台的终极PK较量，APU性能独占鳌头的姿势也越来越明显，高性价比优势不言而喻。

理工科生看过来 APU A10系列为你打造高性能王国

AMD A10系列APU作为整个APU家族的大家长，一直以来都是以高性能而著称，非常适合追求复杂运算对性能要求严格的工科、理科学子们，尤其是AMD今年最新推出的全新至尊APU A10-6800K，作为一款四核高主频处理器，其智能超频后主频可达4.4GHz，而新一代APU A10-5800K在智能超频后也可达到惊人的4.2 GHz，如此高的主频给两款APU处理器带来了优越的性能。此外，在独显核心方面二者也不甘示弱，A10-5800K融合的HD7660D独显核心和至尊A10-6800K融合的HD8670D独显核心，性能上完全不输一块入门级显卡，单纯一颗APU处理器就可轻松做到完胜竞品千元四核处理器+入门独立显卡，做到“一个顶俩”，满足主流玩家对游戏的一切需求。目前至尊A10-6800K在京东售价仅为899元，而A10-5800K的售价也仅为735元，非常值得选购。

APU A8系列重拳出击 文理科生的不二之选

当然，A8系列APU在性能上也是能经得起各种考验，主流应用+游戏+娱乐完美运行也是不在话下，日常应用性能轻松超过其他品牌主流双核处理器搭配独立显卡的组合。至尊A8-6600K作为至尊家族的一位新成员，默认主频高达3.9GHz，智能超频后更最高可达4.2GHz，同时融合了HD8570D独显核心，性能完全可堪比一块入门级独立显卡；当然作为APU A8系列的另外一款主力大将，A8-5600K一直以来也以一款性能全面的APU的形象存在着，其融合的HD7560D独显核心可保证流畅运行绝大多数的网络游戏，其自身配备的四个物理核心，默认主频高达3.6GHz，在Turbo Core技术的支持下最高可达3.9GHz。目前A8-5600K售价仅为579元，而至尊A8-6600K的售价也仅为789元，如此实惠的价格使其整体性价比在大学生群体中绝对有不小的吸引力。

至尊A10-6800K顶级融合平台

A10-6800K+AMD A85X主板

平台总价：1399元

推荐理由：全新至尊APU A10-6800K可堪称目前性能最强悍的融合型处理器，四颗CPU核心且智能超频后主频可达4.4GHz。此外，在独显核心方面，新一代的HD 8670D足以轻松面对入门级别独显的挑战，性能完全不输一块入门级显卡，完全可以做到完胜千元四核处理器+入门独立显卡，做到“一个顶俩”。此外，至尊A10-6800K依然采用了不锁倍频的设计，CPU核心和GPU核心可以独立进行超频，所以能够为用户带来更多的DIY乐趣和免费的性能提升。

主流级A8-5600K融合平台

A8-5600K+AMD A75主板

平台总价：950元

推荐理由：定位于主流级别的A8-5600K综合性能优异，既可以很好的完成用户日常各种办公和影音娱乐需求，也能流畅运行大部分主流网络游戏，同时画质和分辨率均能得到保证。作为一款黑盒版产品，A8-5600K也具备双超频功能，超频后性能还可再上一个台阶，同时A8-5600K融合的HD7560D独显核心使其在日常办公方面应对起来轻松自如，何况依靠独显核心的GPU加速，在不少支持APU加速的软件应用中更是事半功倍。

AMD参考报价			对应产品参考报价		
型号	建议平台搭配	价格(元)	同级别产品	同级别搭配	价格(元)
APU融合平台			同级别对应产品独显平台		
A10-6800K 融合独显核心 HD8670D	主板：AMD A85X	平台价格 1399	酷睿i5 4670K +GT 630	主板：Intel Z87	平台价格 3000
A10-5800K 融合独显核心 HD7660D	主板：AMD A85X	平台价格 1230	酷睿i5 3470 +GT 630	主板：Intel Z77/Z75	平台价格 2500
A8-6600K 融合独显核心 HD8570D	主板：AMD A75	平台价格 1100	酷睿 i3 4130 +GT 630	主板：Intel H77/B75	平台价格 1999
A8-5600K 融合独显核心 HD7560D	主板：AMD A75	平台价格 950	酷睿 i3 4130 +GT 630	主板：Intel H77/B75	平台价格 1999

滑动有乾坤

金士顿DataTraveler100 G3 USB 3.0闪存测试

DataTraveler 100 G3
32GB
电脑报
购买指数
★★★★
LAB

随着闪存颗粒的进一步降价,大容量高速度的USB闪存开始流行起来。现在,容量高达32GB且支持USB 3.0接口的闪存几乎成了市场上的主流,作为老牌闪存厂商的金士顿最近就推出了一款滑动式的32GB USB 3.0闪存——DataTraveler100 G3(以下简称DT100 G3),而且价格很便宜,今天我们就来测试一下。

方正大气,滑动解锁

DT100 G3 32GB闪存的外形设计相当独特,它采用全黑色设计,摒弃了以往闪存设计闪存帽的做法,而是通过闪存腰身的轨道将闪存帽与闪存本体融为一体,通过沿轨道滑动闪存帽实现闪存接口的开合,这样用户就不用担心闪存帽丢失的问题了。这款产品采用黑色磨砂塑料外壳,整个外形十分方正,拿起来手感相当不错。其横截面为圆角矩形,尾部留出一个相当大的挂绳孔位,用户可以将挂绳轻松地拴在上面,携带更加方便。

从尺寸上来说,DT100 G3 32GB闪存并不算小巧,60mm×21mm×10mm的外形尺寸基本算是主流,携带并不会成为负担。黑色的闪存帽正面右下角的容量标志采用了金士顿惯用的变色油墨,从不同的角度看过去,“32GB”的颜色大不一样,不仅起到了防伪的作用,而且给黑色的闪存带来一丝时尚感。DT100 G3 32GB闪存采用了USB 3.0接口设计,兼容USB 3.0和USB 2.0接口。

产品总评:80

✓ 外形独特,滑动式造型独特

✗ 大文件写入性能相对较低

主要参数

- **型号:**DataTraveler100 G3
- **容量:**32GB
- **接口:**USB 3.0
- **颜色:**黑色
- **价格:119.9**元

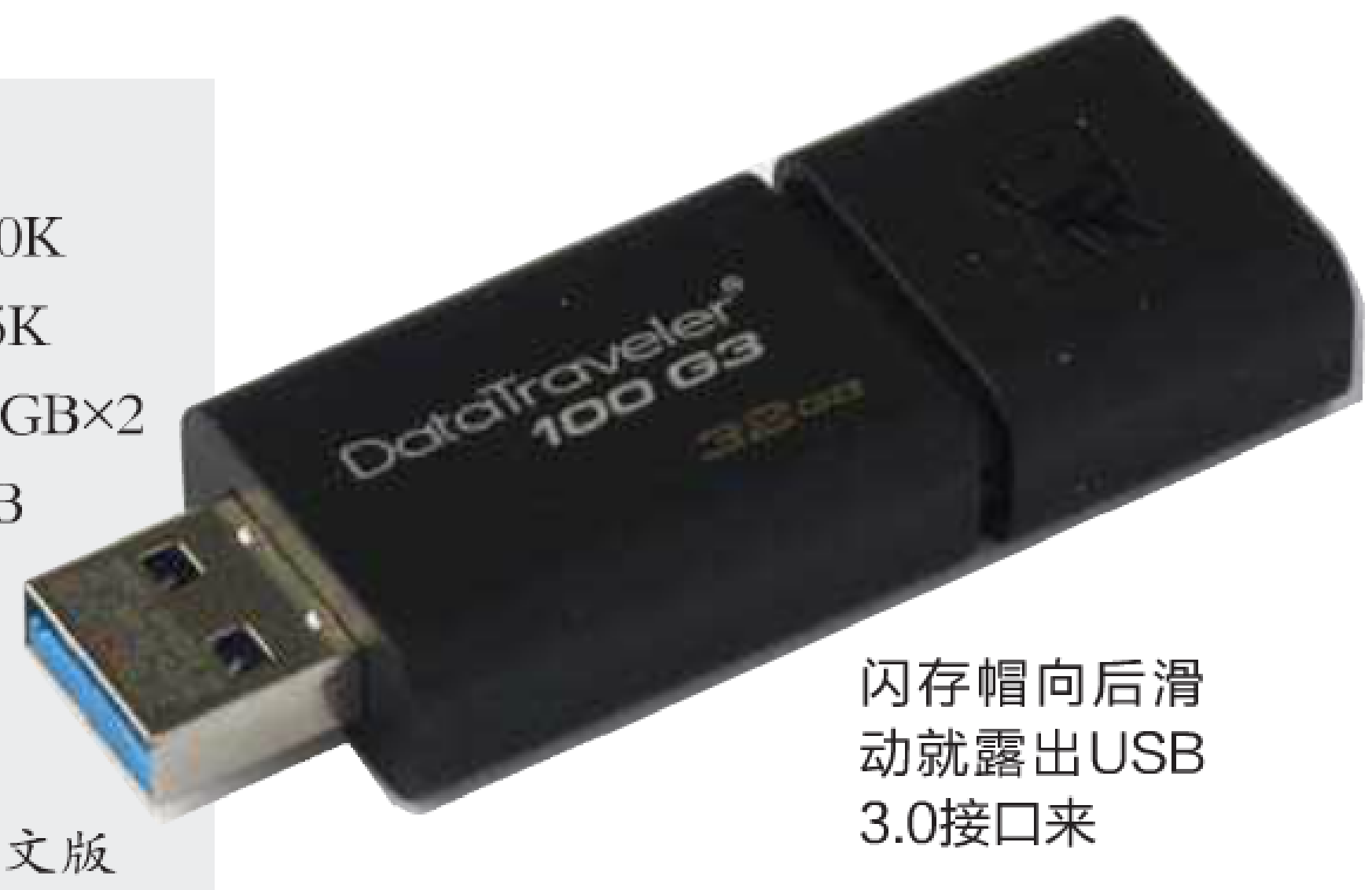
读取高速,写入稳定

文件传输测试

	项目	成绩
Crystal DiskMark	顺序读/写	80.57MB/s/10.70MB/s
	512KB随机读/写	71.62MB/s/0.551MB/s
	4KB随机读/写	8.482MB/s/0.032MB/s
	4KB QD32随机读/写	9.253MB/s/0.033MB/s
大、小文件读写时间	2554MB文件写入	247.50s
	2554MB文件读取	35.12s
	4KB×5000写入	132.87s
	4KB×5000读取	26.47s

测试平台

处理器:Intel Core i7 4770K
主板:Intel DZ87KLT-75K
内存:宇瞻DDR3 1600 2GB×2
硬盘:三星840 Pro 128GB
显卡:整合核芯显卡
显示器:DELL U2410
电源:长城巨龙1250
系统:Windows 7 64bit中文版


闪存帽向后滑动就露出USB 3.0接口来

从软件测试结果来看,DT100 G3 32GB闪存的性能表现还是比较出色的,在连接USB 3.0接口时,读取速度基本稳定在70MB/s以上,算是相当不错的成绩,不过或许是为了优化读取速度和小文件写入速度,DT100 G3 32GB闪存在大文件写入方面的表现就没那么抢眼了,速度只有10MB/s左右。在工程师测试过的闪存中,这款产品的读取速度不是最高的,但也很出色了,不过写入速度稍差了一点。

在实际文件传输方面,这款产品的表现也符合我们的测试结果,用Fastcopy对硬盘写入2554MB视频文件时,用时为247.50s,写入5000个4KB小文件时,用时为132.87s。一般来说,对于闪存这种存储设备来说,其大文件持续写入的速度远高于小文件写入的速度,但DT100 G3 32GB闪存通过内部的优化大幅提升了小文件的读写速度,其代价则是大文件写入速度的下降。

在整个测试过程它表现得非常稳定,其USB 3.0传输性能,完全能让普通用户感到满意,尤其是复制多个小文件时的表现足以打动用户,只是高清玩家要转移大容量数据时耗时较长。

工程师观点 | 王宇

小文件转移利器

作为一款外形设计很出彩的USB 3.0闪存,DT100 G3 32GB闪存独特的外形设计,在USB 3.0模式下出色的小文件读写性能和大文件读取表现,都给我们留下了比较深刻的印象。尽管为了提高小文件的读写性能,其大文件写入速度和最快的USB 3.0闪存相比还有差距,但它也能够满足普通商务用户和高清玩家的需求,而且其价格相当低廉,相信还是能吸引不少追求性价比的用户。

游戏快节奏

赛睿APEX游戏键盘评测

电脑报
购买指数
★★★★
LAB

前一段时间,大量的键盘厂商涌入游戏键盘领域,推出了很多手感上佳的机械键盘,而外设厂商赛睿则反其道而行之,推出了一款拥有数十个快捷键的薄膜游戏键盘——赛睿APEX游戏键盘。那么这款中高端的薄膜游戏键盘是否能够满足游戏玩家的需求,其手感究竟如何呢?

产品总评:78

✓ 快捷键丰富,外观酷炫

✗ 体积较大,手感不如机械键盘

主要参数

- **连接方式:**有线
- **键盘颜色:**黑色
- **键盘功能键:**35个
- **价格:799**元

色彩分明,个性独特

赛睿APEX游戏键盘和我们常见的游戏键盘很不一样,不仅尺寸大得多,而且色彩也很多样化。赛睿APEX游戏键盘的尺寸为533mm×212mm×37mm,宽大到工程师电脑桌的键盘托架会卡住键盘,无法将键盘收入桌下。这款键盘采用全黑色设计,主键区、左侧快捷键区、顶部快捷键区、右侧功能键区和侧边采用了蓝、红、紫、绿、白5种颜色的灯光,而且这些灯光支持8级亮度可调,整体感觉十分华丽。不过由于左侧多了14个快捷功能键,导致键盘布局略有点挤,尽管主键区还是保持了19mm的键距,但在开始使用时仍然不时会出现按错按键的情况。

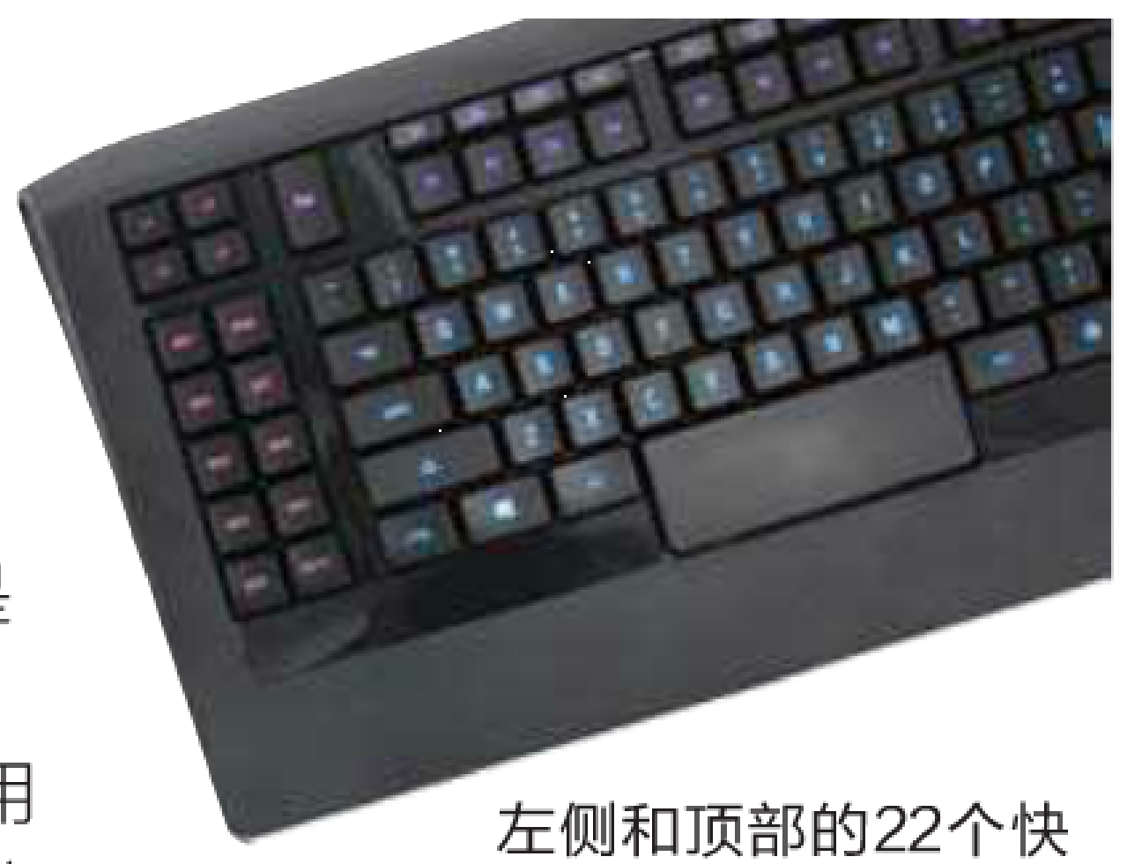
虽然实际的可定义宏快捷键只有键盘左侧的10个和顶部的12个,不过左上角的4个快捷键的作用是切换这22个可定义宏快捷键的配置,也就是说,赛睿APEX游戏键盘的可定义宏快捷键多达88个,哪怕是多个游戏重复定义也能够轻松解决,非常方便。和赛睿常见的键盘布局一样,在右Alt键旁加入了一个赛睿功能键,能够实现Win键锁定的功能,对于游戏爱好者来说也是个不错的功能,而且配合右侧的音量加减键可以实现键盘灯的亮度调节。另外一个独特的设计是增加了左上、右上两个方向键,对于赛车游戏来说还是比较方便的。

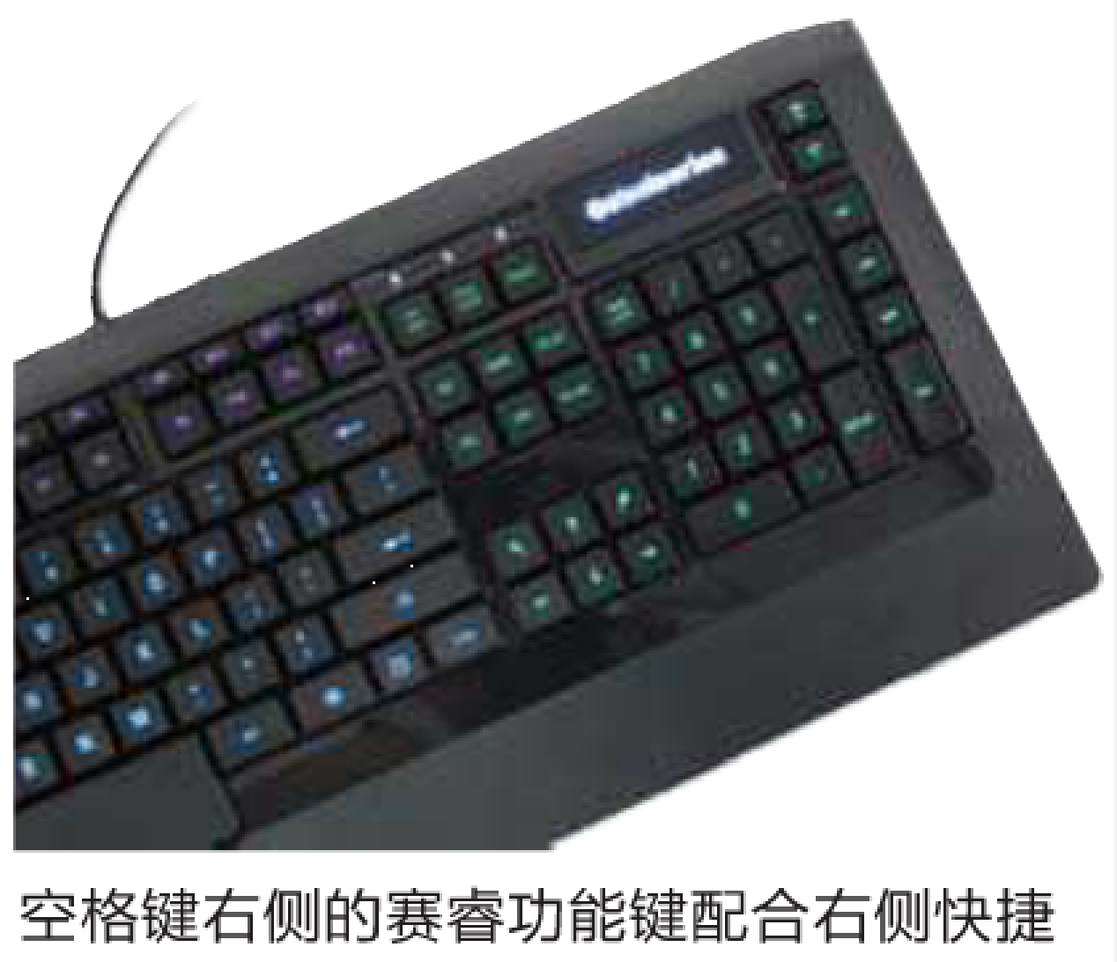
快捷方便,手感一般

作为一款薄膜键盘,赛睿APEX游戏键盘键程略短,回弹还不错,手感还算过得去,在快速打字的过程中感觉尚可,只是要和机械键盘相比的话,还是有一定的差距的。

赛睿APEX游戏键盘的键帽也采用了磨砂处理,敲击时指尖没有明显的摩擦感,但又不会打滑,主键区的布局还是采用了标准布局,但由于三个快捷功能键区的加入让用户需要一定的时间来适应。

赛睿APEX游戏键盘采用了无冲设计,能够支持20个按键同时按下而不产生冲突,从KBTest测试成绩来看,10键齐按确实毫无冲突,性能表现完全能够满足中高端用户文字输入和游戏的使用需求。通过众多的自定义宏快捷键,我们在《拳皇97》《街头霸王4》甚至《英雄联盟》中都能够获得非常大的便利。


左侧和顶部的22个快捷功能键搭配4个切换键,支持88种宏定义


空格键右侧的赛睿功能键配合右侧快捷键可实现背光调节等功能

工程师观点 | 王宇

功能出色的游戏键盘

赛睿APEX游戏键盘外观别具一格,虽然手感一般,但20键齐按无冲突和多达88个宏快捷键让它在游戏中可以有非常出色的表现,从这些独特的功能来说赛睿APEX游戏键盘能够赢得一些游戏玩家的心。不过其键盘布局需要用户花一点时间来适应,另外尺寸偏大,可能会出现键盘托架放不下的情况,更适合狂热的游戏玩家,而非商务用户。

责编 | 王宇　**美编** | 王妙婷　**组版** | 姚永福　**责校** | 曾灿
2013.9.9　**投稿邮箱** | pcw-hardware@vip.sina.com

三招让散热器更给力

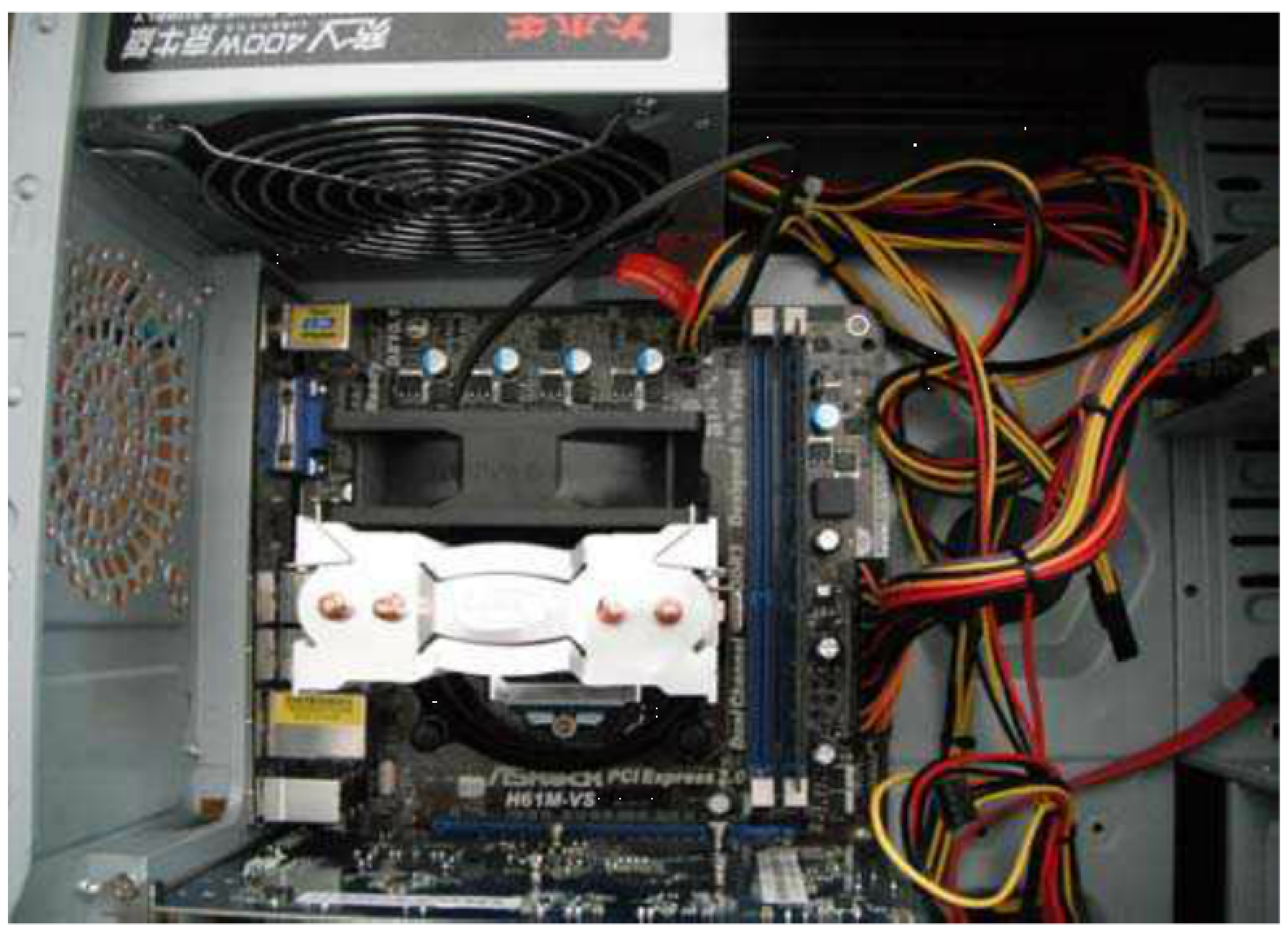
■银条

虽然已经临近夏末，但秋老虎的威力同样不容小觑，电脑也时不时闹点小情绪，经笔者观察，这大多是散热不好造成的。笔者本着少花钱多办事的原则，通过巧妙的三招，让散热器更加给力，也安抚了电脑的情绪。

1.留意主板，让LGA775散热器重新上岗

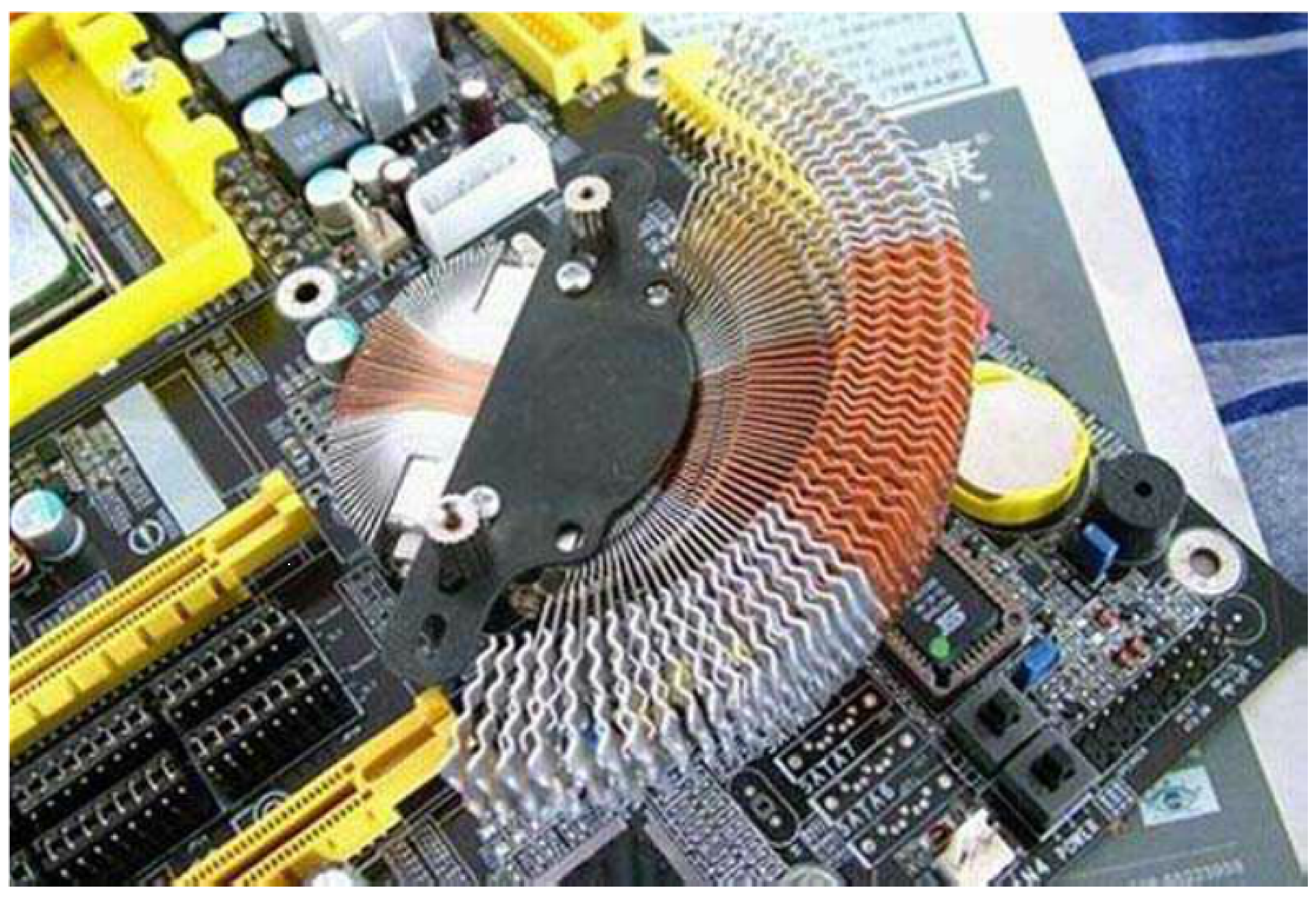
由于配置太过古老，所以在今年夏天，笔者终于决定对家里的副机进行升级。当时为了追求低价，所以笔者选择了略显过时的H61主板，其型号为华擎(ASRock)H61M-VS4，售价仅为220元。原本以为，换了新主板之后就得跟着换新散热器。没想到收到货后，却发现这款主板有两套散热器定位孔。其中的4个定位孔旁边，被标注为LGA1155。另外的4个定位孔旁边，则被标注为LGA775。之后再去华擎的官网查找资料，才终于肯定这款主板采用了C.C.O.技术。可以通过不同的孔位，选择安装LGA775散热器或LGA1155散热器。如此一来，笔者直接使用LGA775定位孔，即可让散热能力强大的老散热器重新上岗了。

2.扣具太紧，侧吹型散热器巧妙转身



同样是今年夏天，笔者的朋友也决定组装电脑，并选择了九州风神冰凌MINI旗舰版这款散热器。笔者到了朋友家之后，本来是想见识一下侧吹型散热器的“真身”。没想到拆开机箱挡板之后，却发现九州风神冰凌MINI旗舰版这款侧吹型散热器的方向被装机店的技术员给装反了(图1)。如此一来，散热器的风扇就是向下吹风的，而电源的风扇则是向上吸风的。两者之间的风向刚好相反，机箱内部的风道就别提有多乱了。这个时候，笔者和朋友都意识到了侧吹型散热器的方向已经装反了，并开始动手拆卸散热器及主板扣具。但是费了九牛二虎之力，发现扣具太紧，根本拆不下来。而实际上，这个时候也不用特别着急。仔细观察侧吹型散热器，就会发现散热片上的风扇是通过两个钢丝扣具固定的，所以此时只需要把钢丝扣具取下来，把风扇装到另一面，再用钢丝扣具把风扇固定好，问题就可以解决了。整个过程的操作非常简单，只要细心观察，小心操作就OK了。而经过了上述操作之后，机箱内部的风道也终于变得顺畅合理。主板温度从35℃降到了30℃，风扇转速也从2656rpm降到了2361rpm，可以说是既凉快又安静。

3.让路显卡，北桥散热器巧升级



无独有偶，笔者老爸的电脑也遭遇过散热器问题。这是一款AMD平台的主板，虽然设计了双显卡插槽。但是由于主板的板型采用了小板设计，所以北桥芯片刚好处于双显卡插槽的尾端。以至于北桥芯片上的散热器非常的迷你，否则就会影响显卡的安装。不过话又说回来，由于没有空调，所以夏日里的北桥芯片可并不好过。老爸的电脑也经常为此而突然死机，拆开机箱之后一摸北桥散热器甚至有些烫手。此时此刻，笔者就遇到了一个难题。不更换散热器，就得经常死机。更换性能更好尺寸更大的散热器则可能无法安装显卡。

而经过多方寻医问药，笔者获得了偷天换日的解决方案，采用超频三的显卡散热器替换掉原来的北桥散热器。这种显卡散热器采用了一高一低的非对称设计（图2)，不但可以安装非公版显卡，还可以提高散热性能。安装时的操作也比较简单，只是需要把固定螺丝反着安装就可以了。这样主板的背面也不会突出太多，可以非常顺利地安装在机箱内。经过这样的改造之后，北桥芯片的高烧终于退去，老爸的电脑也终于不再死机了。

无线猫共享手机上网

■宋佳骏

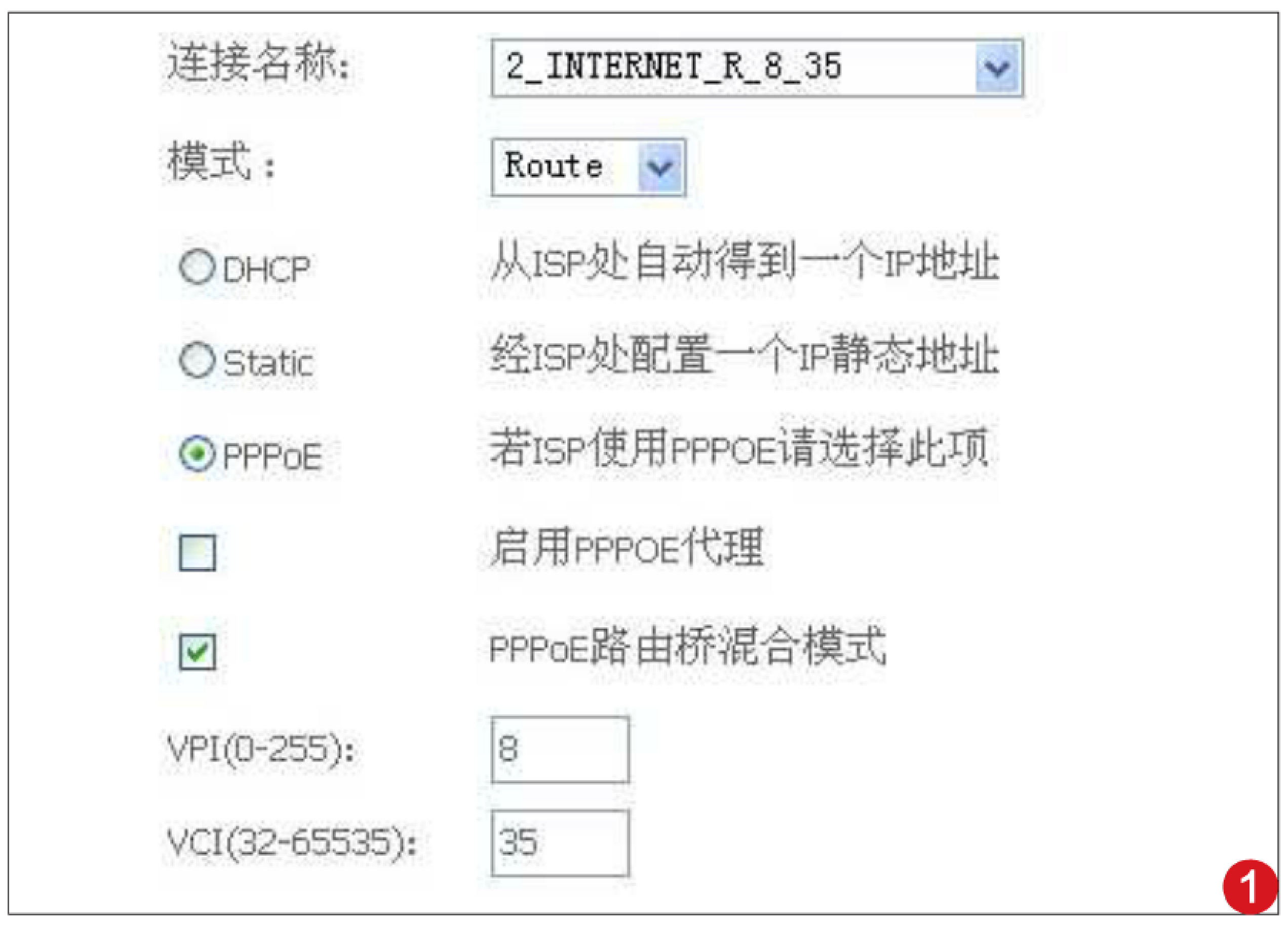
笔者在家想用手机通过无线猫上网，打开无线猫后却发现手机能搜索到无线猫的WiFi信号，但一直卡在“正在获取IP地址……”的界面上，无法正常连接WiFi进行上网。网上提供的方法都试过了，但还是不行。最近笔者终于找到了解决的办法，在这里和大家分享一下。

下面笔者将以自己家的上海贝尔RG100a-aa无线猫为例，讲解我是如何解决的，用其他无线猫的朋友也可以参考本文，找到适合自己的办法。上海贝尔RG100a-aa是电信送的无线猫，带路由功能，利用自带的功能开启路由，电脑开机即可上网。经笔者研究发现，上海贝尔RG100a-aa无线猫支持电信的ITV，又能提供我们上网。由于看电信的ITV需要无线猫自动拨号上网，所以ITV使用的是路由模式(Route)，而电脑使用的是桥接模式(Bridge)上网，需要手动ADSL拨号。而手机无法进行ADSL拨号，自然就不能正常使用WiFi无线上网了。

清楚了这点，我们就可以想到只要将电脑的上网模式由桥接模式改成路由模式就行了。但同时，新的问题又出现了，由于一个路由器上设置了两个账号（一个ITV账号，一个宽带的账号)，会引起冲突，ITV就不能看了，这又给我们带来了新的难题，下面请看笔者的解决方法。

步骤一：路由配置

首先，在浏览器中输入http://192.168.1.1进入无线猫路由管理界面（不同的无线猫的进入地址可能不同，请自行查看说明书或上网搜索)，使用超级用户登录(用户名为：telecomadmin，密码为：nE7jA%5m，其他无线猫的超级用户及密码请自行查看说明书或搜索)，登录成功后进入“网络”选项卡，在“连接名称”里选“新增WAN连接”，然后将“模式”改为“Route”，PPPoE拨号方式，勾选“PPPoE路由桥混合模式”(这是关键的一步，如果不勾选，ITV就不能看了)，输入自己地区的VPI和VCI（图1，各地区VPI和VCI并不相同，需要上网查一下)，再在下面填写宽带上网的用户名和密码，在“绑定端口”中勾选全部的端口，其他不用改，最后保存并重启路由器就行了。



连接名称: 2_INTERNET_R_8_35
模式: Route
○ DHCP　从ISP处自动得到一个IP地址
○ Static　经ISP处配置一个IP静态地址
● PPPoE　若ISP使用PPPOE请选择此项
☐ 启用PPPOE代理
☑ PPPoE路由桥混合模式
VPI(0-255): 8
VCI(32-65535): 35

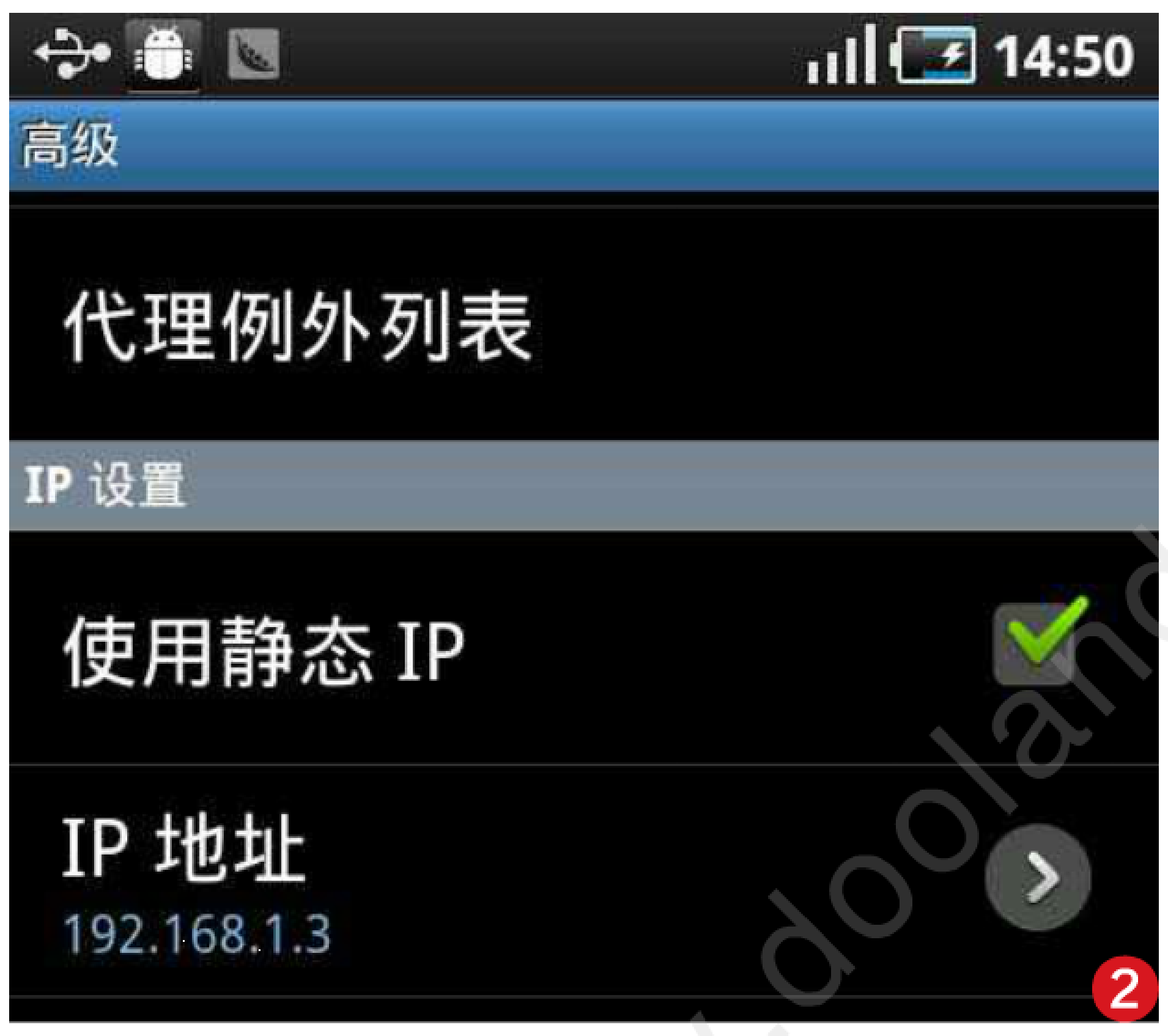
❶

步骤二：手机设置

在手机上依次点击设置—无线和网络—WLAN设置，按菜单键进入“高级”，勾选“使用静态IP”，在下面设置(图2)：

IP地址：192.168.1.3
网关：192.168.1.1
网络掩码：255.255.255.0
域名1：192.168.1.1
域名2：8.8.8.8

至此，所有的设置就完成了，现在手机就可以正常使用WiFi上网了。



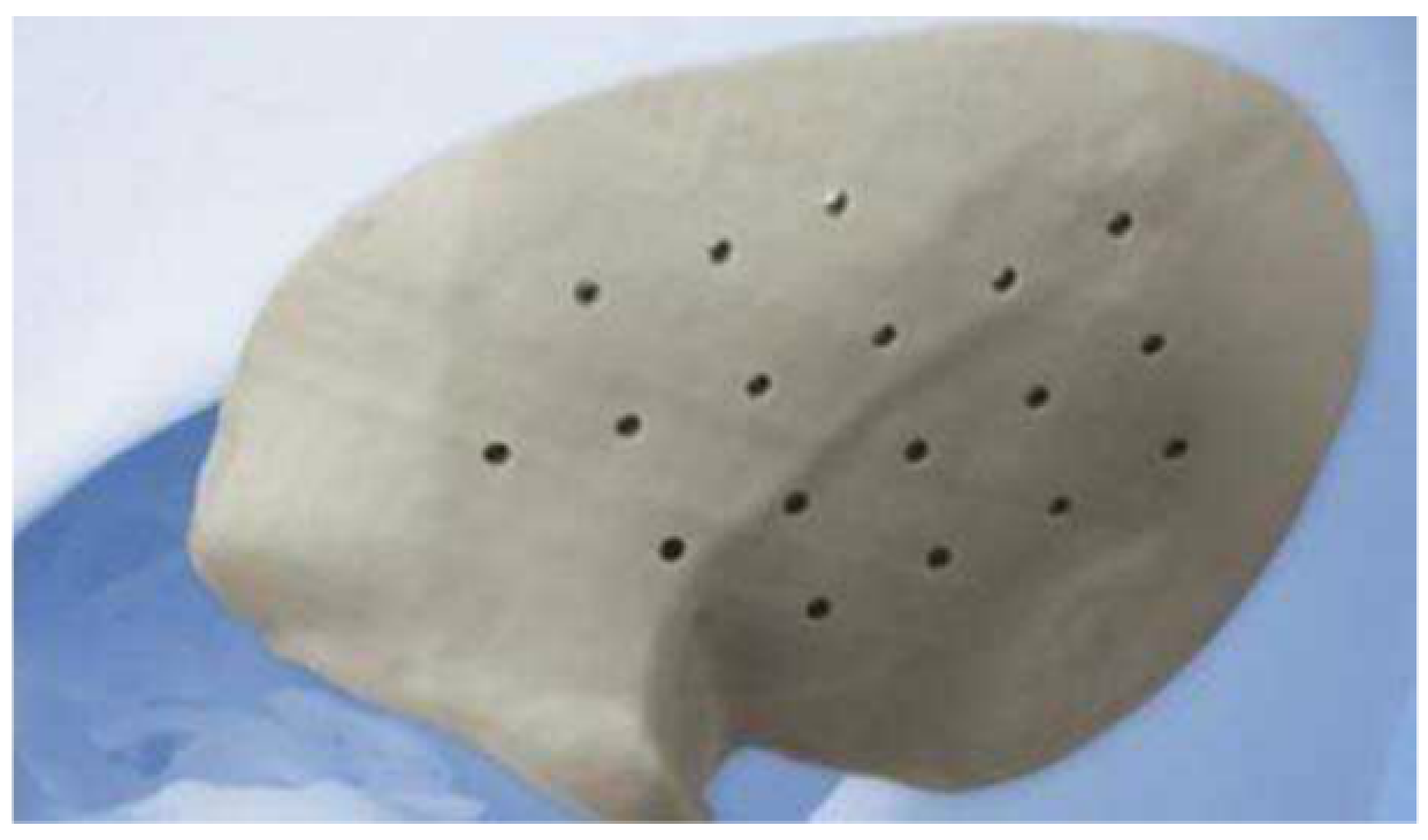
高级
代理例外列表
IP 设置
使用静态 IP ✓
IP 地址
192.168.1.3

❷

www.dooland.com

精“打”细算

3D打印助力颅骨修补



3D 打印出的修补用聚醚醚酮植入材料

日前，西安交通大学第一附属医院采用最新的医用植入级聚醚醚酮材料结合3D打印和CAD加工技术，成功地应用于颅骨缺损的修补和固定。这也是目前全球第一例聚醚醚酮材料完全应用于神经外科的颅骨修补和固定的病例。

以往由外伤或其他原因所致的颅颌骨缺损，通常采用纯钛材料加工成的平面钛网来进行修补，钛合金材料加工的螺钉固定钛网于颅颌骨的外表面，无法真正完美修复颅颌骨缺损部位，只能依据缺损部位的大致曲率，实现平面塑型，而眼眶、颧弓等结构复杂的部位更是无法实现三维立体塑型。作为金属植入物的纯钛及钛合金材料制成的产品在影像下存在伪影，遮挡了手术区域，影响临床对后续病情的判断和诊疗，尤其是对脑出血、脑肿瘤、脑血管病变等疾病患者，会造成病情的延误或是不可挽回的后果。

借助3D打印技术，以西安交通大学医学院第一附属医院神经外科王茂德主任为首的科研团队，采用无毒、质轻、耐腐蚀，在影像下无伪影的新材料——医用植入级聚醚醚酮，经过反复的试验以及大量的数据重现，实现了缺损颅颌骨任意复杂部位的三维立体重建和修补的再造术。目前，只需要把患者术前CT的原始数据输入三维软件进行重建，将聚醚醚酮材料应用于3D打印就能制造出完全符合每个病人生理解剖曲率的个性化的缺损颅颌骨材料，和原有的颅颌骨厚度轮廓曲率外形尺寸完全一致。同时，该团队还开发出了聚醚醚酮材料制成的固定用的颅骨锁产品，配合聚醚醚酮修补材料使用。这次手术的成功，开创了3D打印技术在颅颌骨植入领域无伪影化的临床应用，意义十分重大。

颅骨缺损大都因开放性颅脑损伤或火器性穿透伤所致，不仅影响患者的生存质量，更会带来许多不可预见的危险，以往的钛网修补方式存在一定的不足，但限于技术水平，只能妥协。不过，3D打印技术的兴起让完美修补颅骨缺损成为了可能，神经外科和脑外科的医疗水平或许也能够随之向前一大步。

打印皱纸，其实也可能是你的错

■罗宇

打印出的打印纸出现皱纹，甚至卷成一团，造成卡纸，这样的问题，不少人认为是打印机出现故障，固然，这样的问题很可能是打印机硬件出现问题，如走纸不畅，机内机械问题，激打定影压力/温度失范等诸多原因，但并不是所有的卡纸，都是打印机出了问题，这很有可能是你使用时犯了错。

纸

在打印时，经常性发生纸张褶皱，尤其是纵向由两端向中间的褶皱方式，尤其是在走纸轮附近特别容易发生褶皱。这种皱纸，很有可能是纸张自身的问题，如纸张偏薄或是纸张受潮，克重不足。如此一来，纸张的强度会大大降低，这样，在走纸张过程中，走纸轮的夹持压力和走纸的磨擦会导致纸张各处受力不均匀，强度不足的纸张就容易产生变形，从而引起纸张褶皱。这样的情况，处理起来并不困难，使用70g以上的打印纸就可以顺利解决。但需要注意的是，在天气潮湿时，最好将打印纸密封保存起来，否则，在受潮后很容易引发这类故障。

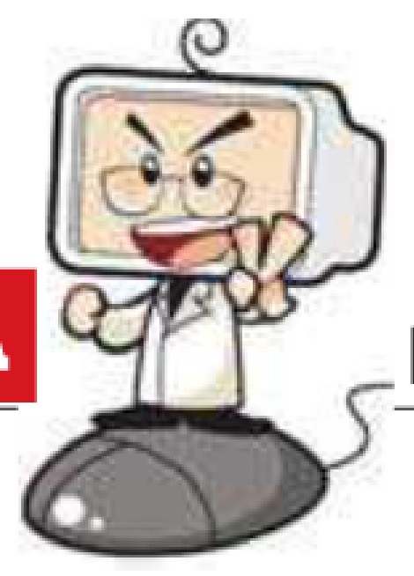
装纸

如果将纸张装歪的话，那么在进纸后，纸张必然会撞到打印机边缘，从而引起纸张单边褶皱，往一边挤，从而令打印不正常。实际上，保证纸张不装歪，除了我们装纸时要小心外，一些技巧也能够保证装纸成功：首先，一定要调整好纸张侧面的限位器，从而让纸张卡牢，这样就可以保证装正；其次，在装纸时，除非装的是照片纸或较厚的硫酸纸，对于普通的打印纸，最好一次装入多张纸，而不要单张装纸，这样，整叠纸强度的增加，就可以保证装纸的正确性，避免纸张装歪。

卡纸

在处理完卡纸后，骤然发现，打印机已经是连续卡纸，而且纸张往往卡得像是手风琴一样，无法正常打印。这种情况，在相当程度上就因为在处理卡纸时，有部分纸张未完全取出，这样，纸张堵在走纸通道中，新进的打印纸走到这一卡纸位置时，就会被堵住，而走纸系统还在推动打印纸往前走，打印机就会卡在那位置上，并形成褶皱。说起来，这一问题处理起来并不困难，只要取出堵塞打印通道的碎纸片，打印机就可以恢复正常。但问题是，我们该怎么处理卡纸呢？首先，其实不少打印机都设有卡纸维护窗，此时，只要打开维护窗，就可以将整张纸顺利取出，这样，就不会造成纸张破碎，也就不容易出现二次故障了。其次，在严重卡纸、纸张破碎时，取出的纸最好稍微拼凑一下，看看取出的纸是否完整，这就可以避免残纸仍留在打印机中造成二次故障。

必答小子 | QA



pcw-hardware@vip.sina.com

开机后为何两次启动

何勋：必答小子你好，我去年自己装了一台电脑，现在出现一个问题——每次开机的时候都会出现两次厂商的Logo，也就是启动两次，第一次启动最后一个界面显示的是“没有检测到硬盘”，然后再启动一次。以前也问过售后，说是第三方SATA芯片自检的信息，具体怎么取消我就不知道了，也在网上搜索了一下，一直没有解决，特来请教。

通常来说，第三方SATA芯片自检也不会出现两次启动的问题，建议你观察一下硬盘接在哪个SATA接口上，对照说明书将它接在主板芯片组自带的SATA接口上，再看看是否还出现这样的问题，如果依然有这个问题，则观察一下硬盘的连接是否正常，或者换一条SATA数据线试试看。如果还出现同样的问题，就要考虑是不是主板或硬盘有问题了，有条件的话，换一块硬盘试试看，如果还是有这个问题，那多半是主板有故障了。

为何打开网页特别慢

hj_1106：我才升级的电脑，华硕P8B75-V、Intel Core i3 3200、金士顿8GB双通道内存、机械硬盘，Win7旗舰版系统，主要用途是看电影、浏览网页，不玩大游戏，所以没配显卡。我上网用Chrome，家里网速4Mbps，现在感觉打开网页特别慢，特别是第一次打开某一个网页的时候，测试了一下，有时候还没有IE 10快。请问如果我加一块固态硬盘作系统盘，对于Chrome、PPTV这两个软件在运行速度的体验上有没有提升，比如打开网页的速度会不会明显加快？有没有什么系统或浏览器优化设置方面的建议？

从你的描述来看，配置还是不错的，网速也过得去，出现这种情况的原因可能是C盘交换空间不足，或是Chrome残留的临时数据过多，你可以尝试在Chrome的“设置-隐私设置-清除浏览数据”中将浏览数据清除干净，通常来说打开的速度会有所提升。如果加一块固态硬盘作系统盘，相应的系统启动速度和打开程序的速度会有所提升，但并不意味着打开网页的速度会有多大改善，毕竟打开网页的速度并不只取决于硬盘的读写速度。对于系统来说，正确安装主板芯片组驱动程序，及时清理临时数据，一般来说就不会遇到打开网页特别慢的问题了。

为什么频繁重启

gful：我的电脑配置是Core i7 4770K、DDR3 1600 8GB内存、2TB西部数据硬盘、日立500GB硬盘、金士顿128GB固态硬盘、技嘉GeForce GTX 560Ti显卡、华硕Maximus Ⅵ Hero主板、Tt Water 3.0 Pro水冷、酷冷至尊GX Ⅱ电源750W，系统在运行时会突然黑屏，然后不停重启，手动关闭电源后大概一分钟恢复正常，各项温度也正常，主板没有错误指示灯亮起，电源也没发现有电容爆浆。

频繁重启的原因很多，你说的只能排除过热重启的问题，但是电源、主板、CPU和内存的问题都可能引发这样的故障，首先请确定你不是因为超频过高的原因引起的，其次要确保你过去没有为了超频将处理器的电压加得过高而导致CPU损坏，才可以考虑出其他的可能，可以从华硕Maximus Ⅵ Hero主板上附带的Debug灯上看看是在哪一步重启的，以准确判断硬件问题。有条件的话，从易到难可分别先拆下两个硬盘看看，如果故障依旧则依次替换内存、电源和处理器，如果都不能解决，那么可能是主板出现了问题，需要送修。

已删除文件如何恢复

鸿宇：必答小子，你好，请问我先将电脑里的重要文件删到了回收站，然后又清空了回收站，这些文件还能恢复吗？如何恢复呢？

在电脑上删除文件并不是真的删掉了文件，而只是删除了文件的索引，让操作系统找不到它而已，因此只要存放该文件的分区没有重新写入数据，找回来的可能性是非常大的，通常我们可以用EasyRecovery、Ontrack EasyRecovery或Final Data之类的数据恢复软件来扫描文件原来存放的分区，扫描完成后，选中找到的文件，选择恢复到其他分区就可以了，但如果删除文件后，该分区又写入了其他数据，就不一定能找回来了，如果扫描分区没发现文件，可以尝试深度扫描，如果深度扫描依然不能发现该文件，找回的希望就比较渺茫了。

穿墙好的路由器选什么

紫色的优伤：因为住房的墙体很厚，希望必答小子推荐一款穿墙好的无线路由器，最好天线可拆的。网上有卖600Mbps和450Mbps的无线路由器，不知道靠不靠谱？

其实目前主流品牌的无线路由器穿墙能力都不错，尤其是三天线版本，比如D-Link DIR-629、NETGEAR JWNR2010等。600Mbps和450Mbps也属于IEEE 802.11n标准，一般宣称支持600Mbps和450Mbps的无线路由器，都是能够达到标准的，主流品牌的产品都比较靠谱，不过这只能提高内部局域网的速度，并不会对连接外部网络有什么改善，如果没有这方面的需要，选择300Mbps的产品也一样，价格要便宜一大截。

责编｜陈邓新 **美编**｜毛代洪 **组版**｜何雪松 **责校**｜曾灿
2013.9.9 **投稿邮箱**｜pcw-chendx@vip.sina.com

董师傅茶坊

杀毒软件 2014 阅兵之

卡巴斯基 以不变应万变

@ 董师傅：卡巴斯基 2009、2010 的互联网安全套装带有“全功能”字眼，卡巴斯基 2011、2012、2013 使用“安全部队”，而卡巴斯基 2014 则简化为“安全软件”，从名字可以看出新版卡巴斯基互联网安全套装少了进取的锐气，没有大的变化，但杀毒能力、防护能力依旧强悍。

第一印象：功能几乎没变

卡巴斯基安全软件 2014 依然保持杀毒软件安装包体积（247MB）第一的称号，不过也是偏技术类杀毒软件的明显特征——此类杀毒软件的体积都比较大，而偏云查杀的的杀毒软件的体积都在 100MB 以下。

安装后，小编揉了揉眼睛，确定没有看花：卡巴斯基安全软件 2014 跟卡巴斯基安全部队 2013 的界面布局几乎没有变化，就移动了上下滑动按钮（展开 / 收缩功能菜单）的位置，桌面也多出一个“安全支付”的图标。

其实，在一些细节上卡巴斯基还是有变化的，最大的亮点就是新版安全键盘。新版的安全虚拟键盘具备了反截屏功能，任何截屏软件在它面前都会失效——截屏得到的只是一张空白图片，但经过测试系统自带的截图功能依然可以使用，这也给木马留下一个可乘之机，不过如果用户在“安全支付”环境中操作，木马就没有任何办法了。需要注意的是，安全键盘只支持 IE、Firefox 和 Chrome 浏览器。

防护能力：不惧主流网络威胁

有没有新功能、新设计并不是最重要的，安全软件最重要的指标还是杀毒能力和拦截能力，下面我们就来测试一下。在测试前，先查看一下卡巴斯基安全软件 2014 的闲时内存占用，大约是 36MB，跟卡巴斯基安全部队 2013 相比少了约 3MB，有一定的进步。

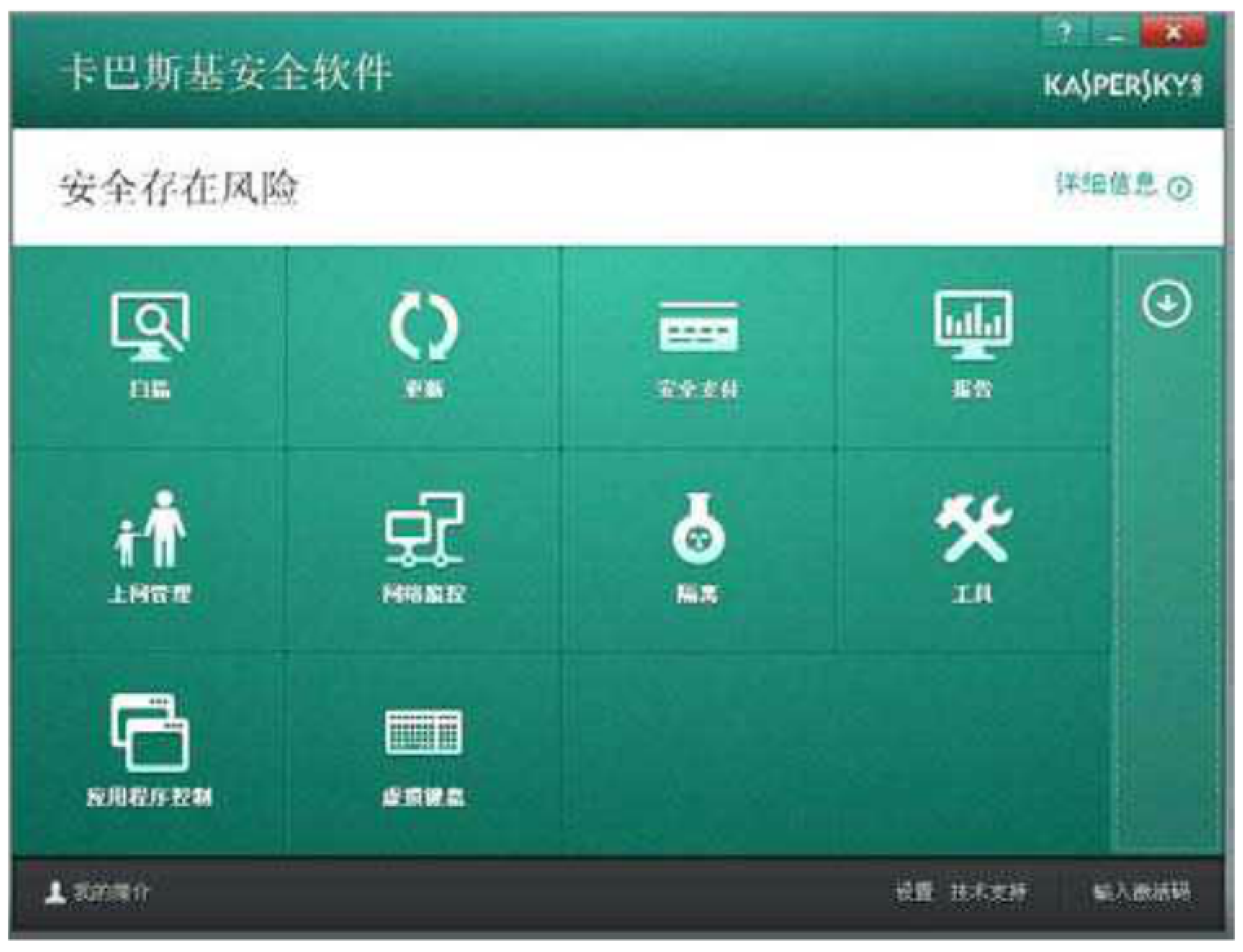
接着，查杀 2013 年搜集的主流病毒包，查杀率为 97.1%，杀毒能力依然非常强悍（目前，针对 2013 年搜集的主流病毒包，主流杀毒软件的查杀率都在 90%~97.5%）。不过，整个扫描过程耗时较长，高达 9 分钟，动态平均内存占用超过 220MB，CPU 占用率算术平均值约为 34%。

主流的杀毒软件扫描该病毒包，一般耗时 3 分钟 ~11 分钟，动态平均内存占用约 50 MB ~250MB，通过对比我们知道卡巴斯基安全软件 2014 扫描速度相对较慢、占用资源相对较多，这是因为卡巴斯基进行了大量脱壳查杀，为了提高杀毒率牺牲了查杀速度——杀毒能力较强的杀毒软件扫描时内存占用普遍较高，且扫描时间较长。

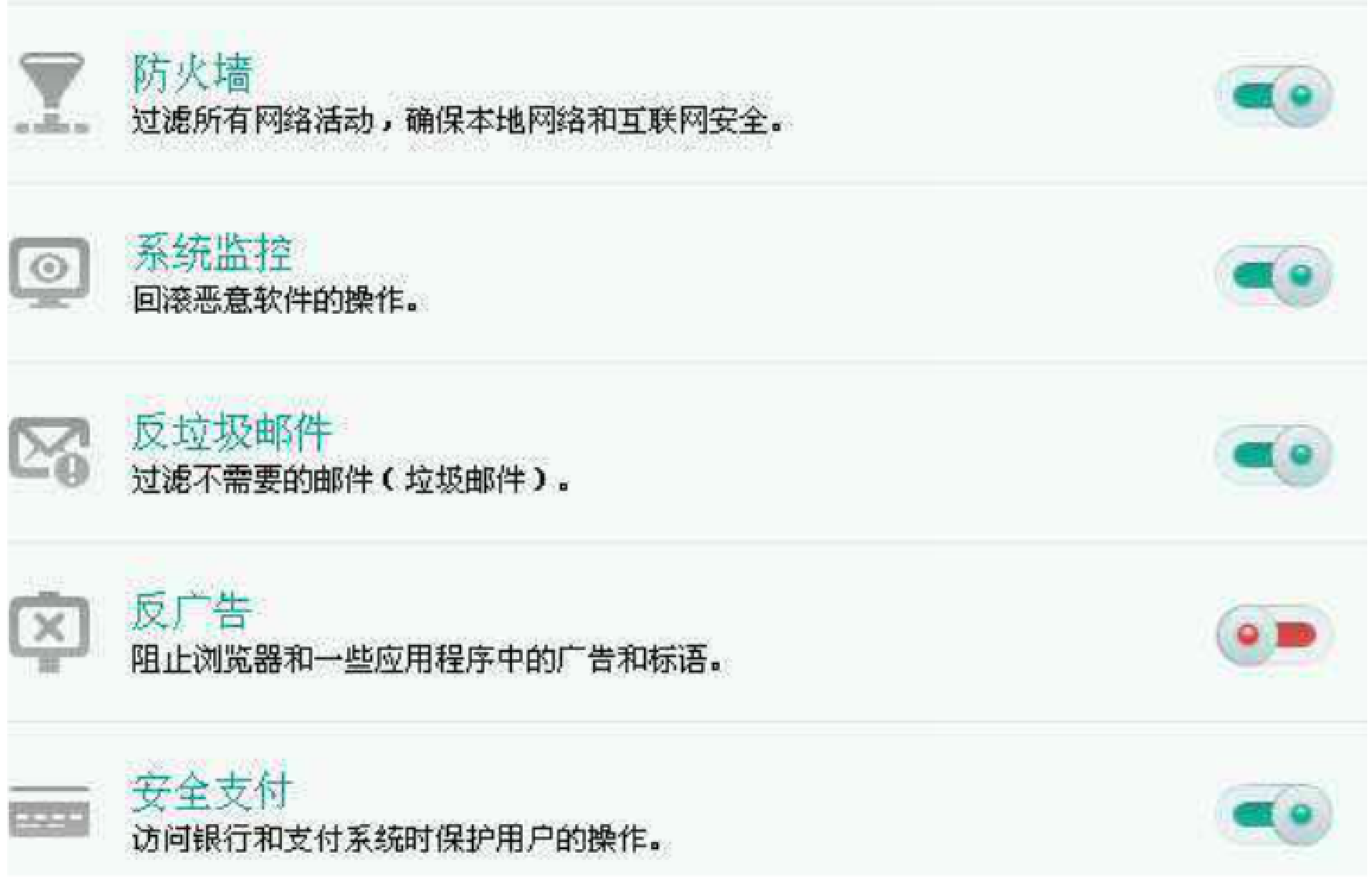
需要注意的是，如果电脑的配置是双核 CPU、4GB 内存，卡巴斯基安全软件 2014 运行起来就不卡，如果是老机子（例如 1GB 内存），当卡巴斯基安全软件 2014 随开机自启动时，会比较卡（此外还有“让出资源给其他应用程序”，这个选项可以大大降低卡机的几率），令人抓狂！好在这样的电脑已经不是主流了！

最后，董师傅还测试了卡巴斯基安全软件 2014 拦截挂马网站和钓鱼网站的情况。测试的挂马网站和钓鱼网站分别为 100 个，卡巴斯基安全软件 2014 拦截了全部挂马网站，达标！

拦截了 76 个钓鱼网站，拦截率在所有杀毒软件中可以进入前三。较高的钓鱼网站拦截率可以弥补安全支付功能无法防范用户主动上当给骗子支付的情况。


卡巴斯基安全软件
KASPERSKY
安全存在风险
详细信息
扫描
更新
安全支付
报告
上网管理
网络监控
隔离
工具
应用程序控制
虚拟键盘
设置
技术支持
输入激活码

卡巴斯基安全软件功能界面



防火墙
过滤所有网络活动，确保本地网络和互联网安全。

系统监控
回滚恶意软件的操作。

反垃圾邮件
过滤不需要的邮件（垃圾邮件）。

反广告
阻止浏览器和一些应用程序中的广告和标语。

安全支付
访问银行和支付系统时保护用户的操作。

默认只有反广告功能没有开启

董师傅总结

在测试中，卡巴斯基安全软件 2014 给董师傅留下成熟稳重的印象。杀毒能力、拦截挂马网站能力和拦截钓鱼网站能力都比较抢眼，从硬实力来说在所有杀毒软件中都可以独领风骚，董师傅比较满意。

不过，它有一些瑕疵：当前版本更新速度慢，⊙__⊙b 汗；安装速度较慢；不支持 Win 8.1；对老机子的支持不够完美；安全支付不能添加常用的购物网站，比较遗憾；“设置”进行了精简，便于初级用户的使用，但会让中高级用户感到不适应，可以将设置分为基本设置及高级设置。

总的来说，卡巴斯基安全软件 2014 是一款值得信赖的杀毒软件。

未经允许 不准安装应用

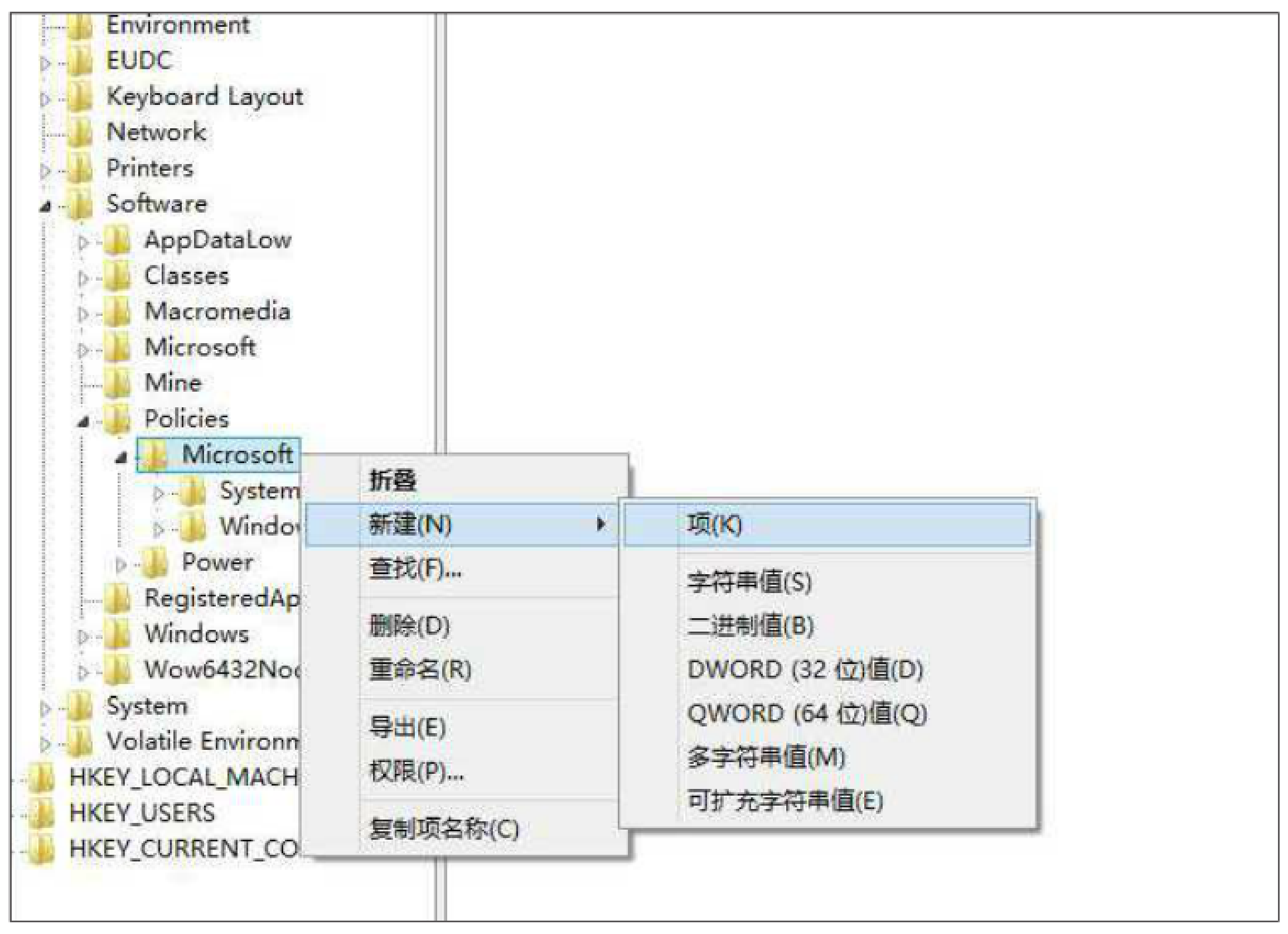
■张云峰

笔者是大一新生，跟同学、舍友相处总体还算融洽，唯一的不爽是经常有同学来体验笔者的 Win 8.1 系统笔记本电脑，他们玩玩也就罢了，还时不时安装一些新应用扰乱笔者的 Metro 界面布局，甚至有一次某同学还尝试安装收费应用。

没笔者允许 不准安装应用，为了达到这个目的，笔者展开了尝试，终于找到了解决方法：首先，进入传统桌面，按组合键“Win+R”打开“运行”对话框，输入“regedit”命令打开注册表编辑器。

定位到 HKEY_CURRENT_USER\Software\Policies\Microsoft，新建一WindowsStore 子项，然后在在右侧窗口中点击“编辑”菜单，选择“新建”→“DWORD（32 位）值”，新建一个名为“RemoveWindowsStore”的 DWORD 值，再双击该 DWORD 值，将其数据修改为“1”（禁用），保存退出即可。

以后，当用户打开应用商店时，会弹出提示“这台电脑无法使用 Windows 应用商店。请联系你的系统管理员了解详情”。要解除禁用命令，只需要将该 DWORD 值的数据修改为“0”。


Environment
EUDC
Keyboard Layout
Network
Printers
Software
AppDataLow
Classes
Macromedia
Microsoft
Mine
Policies
Microsoft
System
Windo
Power
RegisteredAp
Windows
Wow6432Noc
System
Volatile Environn
HKEY_LOCAL_MACH
HKEY_USERS
HKEY_CURRENT_CO
折叠
新建(N)
查找(F)...
删除(D)
重命名(R)
导出(E)
权限(P)...
复制项名称(C)
项(K)
字符串值(S)
二进制值(B)
DWORD (32 位)值(D)
QWORD (64 位)值(Q)
多字符串值(M)
可扩充字符串值(E)

董师傅旁白：每次都这样操作很累的，可以做成一个禁用应用商店注册表文件、一个解锁应用商店注册表文件，下载地址：http://126.am/ftGv00，双击就可以搞定，非常方便。

董师傅技巧簿

隐藏特定磁盘

■胡一风

我们都有一些秘密不想被别人知道，例如笔者 Win 8.1 系统中的 D 盘有许多特殊资源，不想女朋友知道，但又不能阻止她使用笔者的电脑，最好的解决方法就是隐藏 D 盘。首先，在桌面按组合键“ Win + R ”调出“运行”窗口，输入“ gpedit.msc ”命令后点击“确定”，进入“本地组策略编辑器”窗口。

在窗口左侧展开“用户配置”→“管理模板”→“Windows 组件”，如果是 Win 8 系统，此处选择“Windows 资源管理器”，而在 Win 8.1 系统中，没有这个选项，要选择“文件资源管理器”，再双击“隐藏‘我的电脑’中这些指定的驱动器”，在弹出窗口中点击“已启用”，在下面的“选项”中指定一个磁盘即可。这样操作后，D 盘就消失了，女朋友将看不到了，而笔者可以通过“运行”对话框，输入盘符路径直接进入相关文件夹。

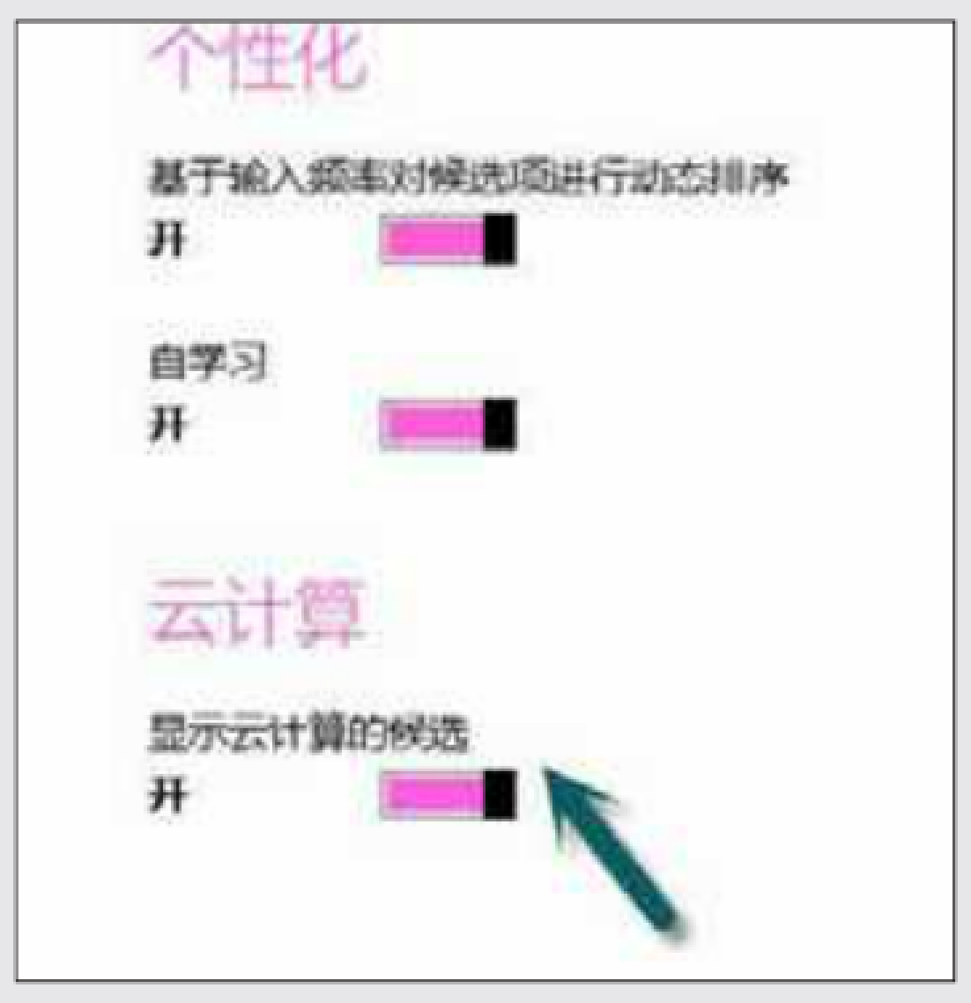
开启微软拼音的云输入

■海鱼天阔

看了第 27 期第 67 版的《微软输入法 你成功上手了吗》，我想补充一点，Win 8.1 除了可以支持模糊音输入，也支持云输入，只是默认没有开启罢了！下面，我们来手动启用微软拼音输入法的云输入功能吧！

鼠标移动到开始屏幕右下角调出右边栏，单击“设置”按钮，在弹出的“设置”窗口中单击底部的“更改电脑设置”按钮，再单击左侧的“时间和语言”按钮，在左侧单击“区域和语言”按钮，然后在右侧单击“中文（中华人民共和国）”按钮。

继续，单击“中文（中华人民共和国）”下的“选项”按钮，在左侧单击“微软拼音输入法”，继续单击“微软拼音输入法”下的“选项”，微软拼音的设置界面终于出来了，将底部的“云计算”设置为“开”即可。



个性化

基于输入频率对候选项进行动态排序
开

自学习
开

云计算

显示云计算的候选
开

责编 | 陈邓新　**美编** | 毛代洪　**组版** | 何雪松　**责校** | 曾灿
投稿邮箱 | pcw-chendx@vip.sina.com　2013.9.9

董师傅问答

每周有很多粉丝@董师傅或者给董师傅发邮件请求帮忙，下面是董师傅精选的具有代表性的问题。

清空缓存 网银顺利登录

@ 周易高手：董师傅，我申请了网银，插入U盾，输入账号和密码登录网银，却收到一个提示“系统暂时无法处理您的交易，请稍候再试。输入信息有误，请重试……输入信息有误，参考代码0130Z1109001”，多次输入都无法解决问题。网银服务器出问题了？

董师傅：这是浏览器的问题，不是服务器的问题，主要是系统缓存文件跟网银保护系统冲突了。解决方法如下：打开IE浏览器，进入“Internet 选项”窗口，点击“常规”→“浏览历史记录”→“删除”，进入删除浏览的历史记录窗口，选择“Cookie”、“密码”和“Internet 临时文件”，点击“删除”按钮即可。

让屏保显示在线像册的图片

@ 叶子：董师傅，我设置了屏幕保护，10分钟未操作电脑就自动显示本地的图片。我有一个设想，能不能显示在线像册的图片？由于此前碰到过病毒，一些图片被删除了，但在线像册里面还有备份。没有方法，我就下载回来。

董师傅：下载回来是最好的方法，但屏保显示在线像册的图片也不是不可能。首先，下载并安装Picasa和Google像册屏幕保护，将Picasa的一个名为“gphotos.scr”的文件复制到“C:\Windows\System32”，再进入系统的屏幕保护窗口，点击“屏幕保护程序”，在下拉菜单中下载Google像册屏幕保护程序，再选中“来自公共站点的照片”，点击右侧的“配置”按钮，加入像册图片的链接即可。

C盘空间不足　快速揪出可删文件

@ 要求换位子：董师傅，我系统老是提示C盘空间不足，可我已经卸载了安装在C盘的大多数软件，为什么还是空间不足？我想快速揪出占用较多资源的文件，然后删除，这个这么操作？

董师傅：这个问题，董师傅也碰到过，并不仅仅是更改软件路径就可以解决的，要知道一些软件会默认在C盘生成一些数据文件，例如QQ、迅雷、豌豆荚精灵等，积少成多就会超过GB，快速清除这些数据文件可以释放大量的空间，如何寻找它们呢？董师傅建议使用WizTree，它可以据文件大小对C:\Documents and Settings下的所有文件和文件夹进行排序，这样就不需要一级一级去寻找了。注意，其他地方的文件不要去碰。

用行列转置解决Excel表格行筛选问题

@ 涛涛击浪：董师傅，我手上有一份包含上千条数据的Excel表格，我想进行行筛选，寻找符合某个条件的全部数据，但Excel默认只能进行列筛选，怎么办？听说是用VBA编程开源解决这个问题，是不是真的？

董师傅：是真的，但这样操作很麻烦，除非你经常需要进行行筛选。其实，我们可以用一种变通的方法解决问题——行列转置，这样一来原本的行数据就变成了列数据。选择要行列转置的数据区域，按组合键“Ctrl+C”复制数据，右击复制区外的任一单元格，选择“选择性粘贴”，在弹出窗口中勾选“转置”即可，查询完成后再进行一次行列转置！

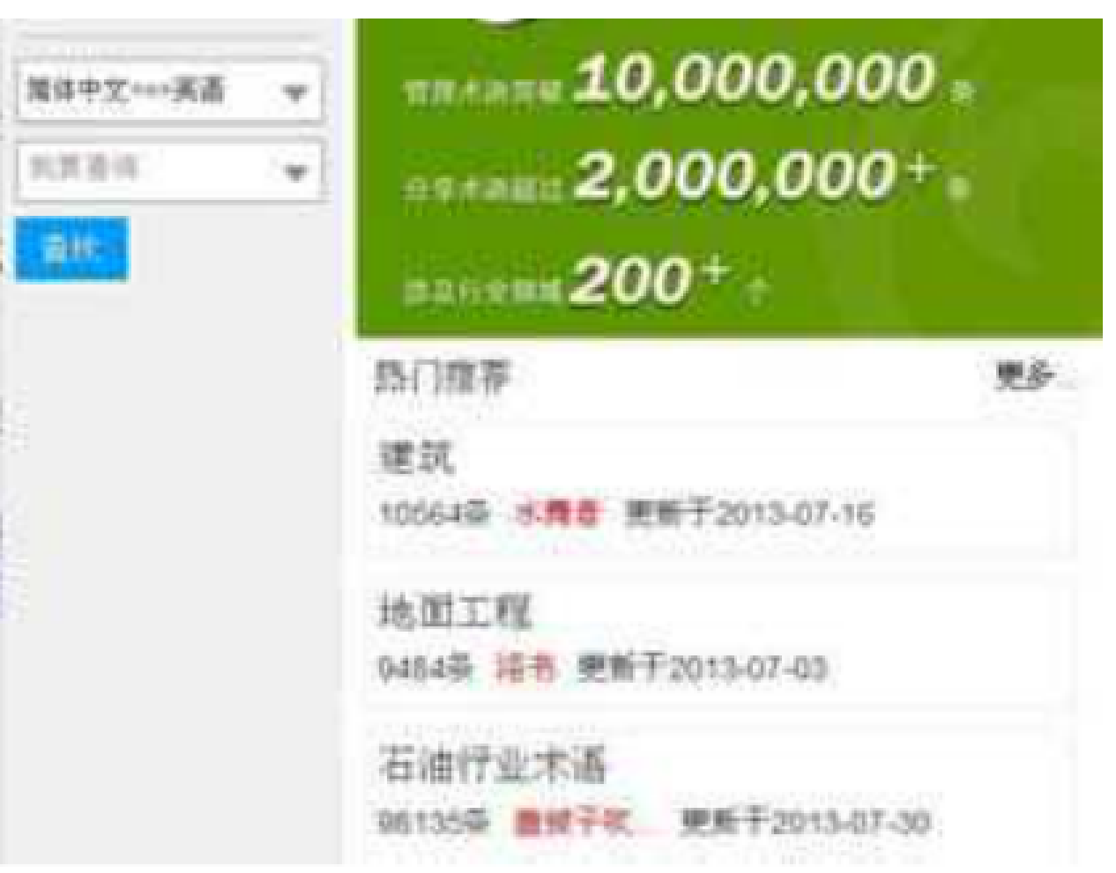
董师傅推荐

董师傅平时除了研究各种疑难问题，还喜欢试用新软和酷软，对于各种稀奇古怪的网站更是情有独钟。下面是董师傅本周为大家精选的好资源，这些东东保证让你大开眼界，一起来看看吧！

实用软件

行业术语
翻译不用愁

软件名称：火云术语
下载地址：http://term.iol8.com

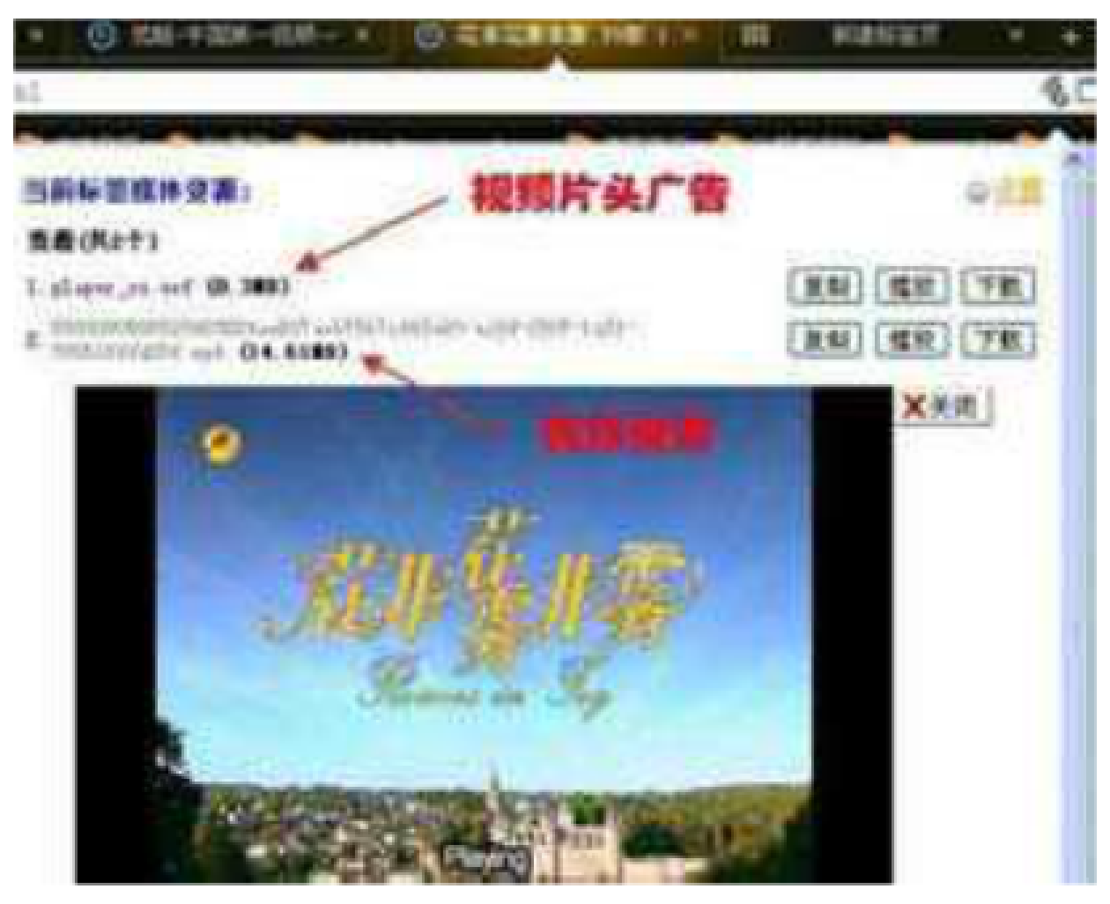


董师傅：当下翻译工具、翻译服务有很多，例如谷歌翻译、百度翻译、金山词霸等，它们对付一般的需求绰绰有余，但翻译一些专业术语往往不是很精确。例如，翻译国债逆回购，百度翻译的答案是Treasury Bonds Repurchase、谷歌翻译的答案是Reverse repurchase bonds，而最佳答案是Government bond reverse repurchase。因此董师傅向大家推荐火云术语，它收录了上百个行业的专业术语中英翻译，可以帮忙大家写论文、阅读专业英文资料……

实用插件

屏蔽广告
并嗅探下载链接

插件名称：Adkill and Media Download
下载地址：http://126.am/tNIGT0

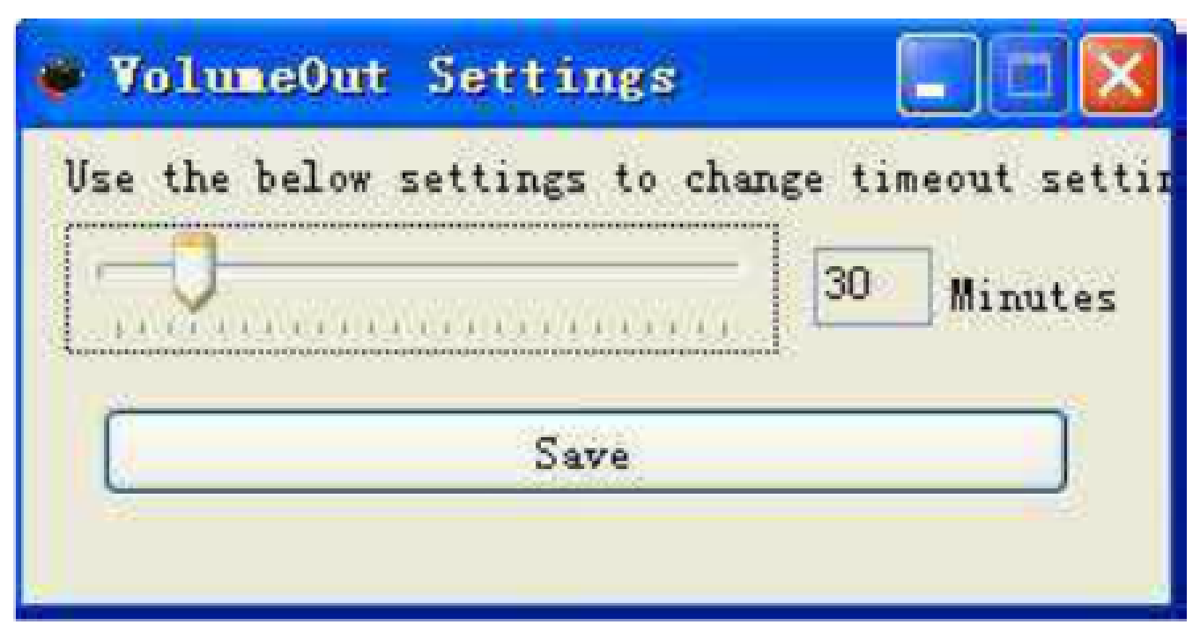


董师傅：嗅探视频真实下载链接的插件不少，能屏蔽视频广告的插件也不少，但你见过一款插件既能屏蔽广告又能嗅探真实下载链接的插件吗？最近，董师傅发现Adkill and Media Download可以满足这个需求，它可以屏蔽优酷、56等主流网站的片头广告，更加有趣的一点就是探测到的下载资源按广告和视频分开呈现，很贴心。目前，Chrome浏览器、猎豹浏览器、Firefox浏览器等平台都可以安装该插件。

实用软件

听歌入睡
音量逐渐关闭

软件大小：VolumeOut
下载地址：http://126.am/JtqKo2



Use the below settings to change timeout settin
30 Minutes

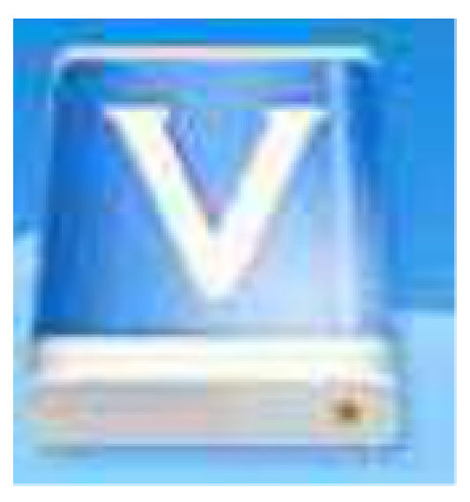
董师傅：董师傅一般晚上11:30上床，边听歌边入睡，电脑会在12点自动关机。此前，董师傅就发现自己有睡意的时候原本轻柔的歌声就变得很大了，将声音调小听起来又不爽，怎么办呢？经过深入研究董师傅找到了解决方法：下载VolumeOut，该软件自动出现在系统右下角（绿色软件），右击软件图标，选择“Settings”，再设置一个时间，例如30分钟，以后系统音量会30分钟内逐渐变小，直到变为0。

互动专区

有奖竞猜

你自认为是电脑高手，见多识广吧，敢不敢来试试你的实力！我们的“看图标，猜软件”活动会刊登各种有趣的软件Logo，你能认出多少呢？嘿嘿！提示：同步网盘已经成为我们必备软件之一，该软件是其中的佼佼者。

上期答案：益盟操盘手
上期答对人数：451
上期获奖者：（腾讯微博）



互动方式如下：

新浪微博：
http://weibo.com/cdx1983；
腾讯微博：
http://t.qq.com/chuixue832002；
邮箱：pcw-chendx@vip.sina.com。
每期随机抽取一名答对的幸运者，赠送一个小礼物（如果选中你，小编会主动联系你）。
本期奖品：笔记本音箱。

小调查

董师傅版面，离不开广大热心读者的支持，董师傅希望大家踊跃参与选题调查。董师傅经过小范围的调查后，筛选出两个选题，大家来聊聊对哪个选题更感兴趣：

1.给 Win 8.1 系统“减肥”；
2.体验 QQ2013 SP2。

参与调查方式：访问董师傅的微博 http://weibo.com/cdx1983（也可以加入电脑报交流群：63357672，验证码：陈邓新）。

征稿啦

Windows是大家最熟悉的平台，想必大家都有一些心得体会吧，赶紧来分享一下。我们急需Win8技巧文章，尤其是教师、财会、文秘、网管等撰写的实用性文章，以及适用于大多数人的通用技巧。一旦采用，你将获得丰厚的报酬！投稿邮箱是pcw-chendx@vip.sina.com！

硬游会评分:6
硬游会推荐等级:仅可一试

卖萌坦克略感失望

《坦克英雄》体验

如果要你提一款以坦克作战为主要内容的网游，相信绝大多数的读者都会想到Wargaming公司的《坦克世界》，它以模拟真实的坦克战斗为卖点，无论是画质还原还是游戏对抗性上都深受玩家的认同，全球范围内已经拥有了超过6000万的用户量。今天所要介绍的这款页游《坦克英雄》正是其中之一，它同样以多人PVP坦克大战为卖点，加上可以操作大量二战时期的真实坦克，这些特点和《坦克世界》都是这么的不谋而合。只是，它会做得更好吗？

萌系卡通坦克战

和《坦克世界》不同，本作采用的是 Unity3D 引擎、卡通渲染风格的 3D 画面，坦克乘员则是萌系妹子为主，车库升级等操作界面是萌系的 2D 动漫风格，而进入实际战场也是偏卡通风格。

游戏光从画面的质量来看，以页游的形态来说还算不错。坦克的模型质感可以接受，细节的处理上也都凑合。只要是玩过《坦克世界》的玩家都很容易发现游戏中的坦克无论是质感还是细节设计都是那么的熟悉，甚至坦克行走时履带留下的痕迹，还有发动机喷出的黑烟都被本作很好地“保留”下来。

不过，游戏也就模型设计能够让人接受，其他的表现则明显不在同一个档次上。首先，只有五张战斗地图的场景数量实在少得可怜，并且地形的设计更是简单到爆，最复杂的岔路也只有两三条，丝毫玩不出什么两路合围、背后偷袭、一夫当关的战术。

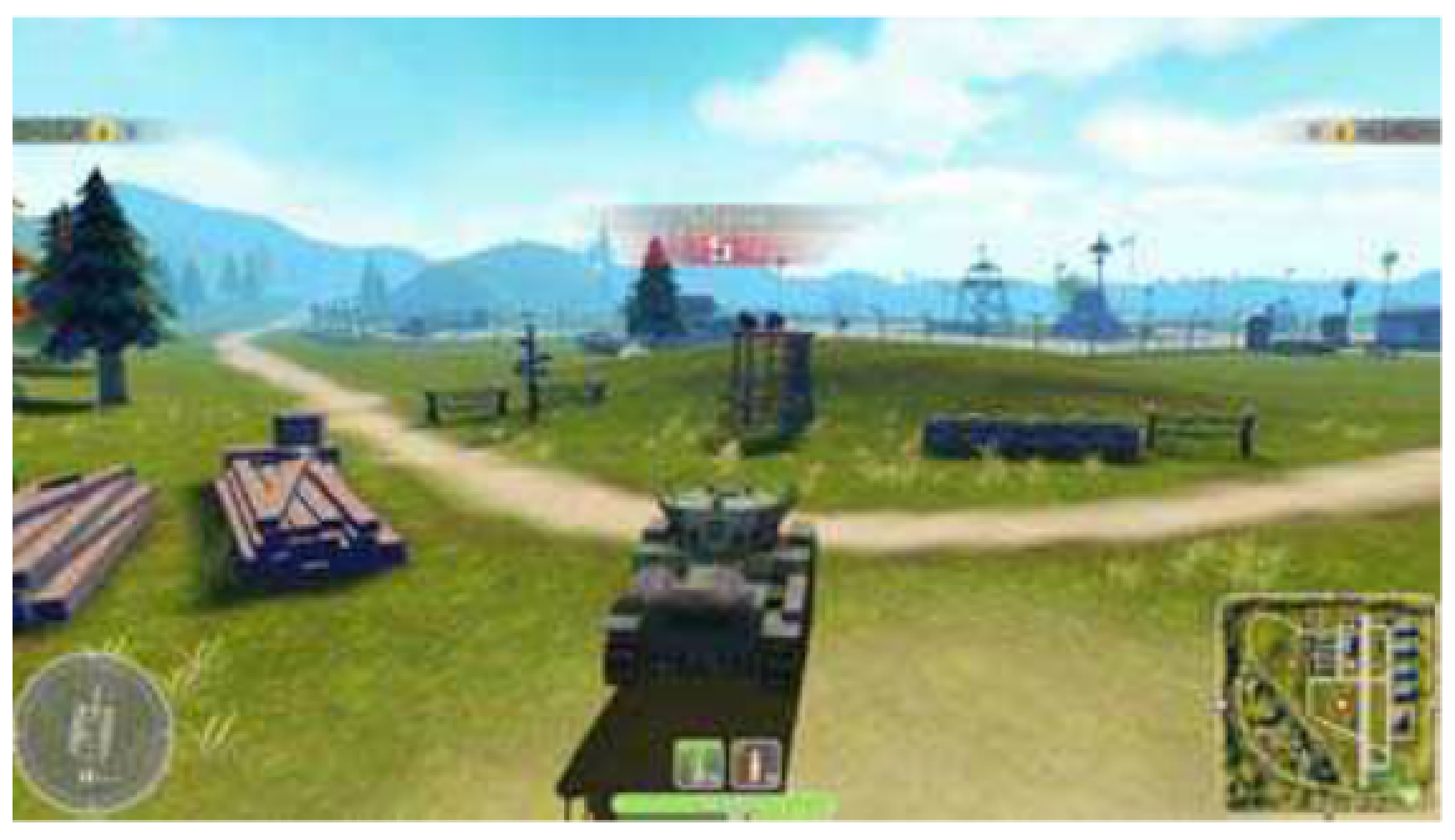
其次，野外的树林就像是一根根独立的旗杆一样，毫无生气可言，加上地图实在是太小了，一辆快车可能要不到多久就能跑到地图的另一头。同时，游戏中可以隐藏的建筑物和草丛也是少得可怜，坦克歼击车（TD）彻底成为了一个移动靶子，像《坦克世界》里一样放黑枪什么的完全就是一种奢望，所以小编奉劝大家在游戏里：“珍爱生命，远离 TD。”

游戏音乐的表现自然也是玩家所关心的内容。可是在这方面，本作的表现则显得非常令人失望。BGM 和地图一样，数量很少，而且不能给人留下什么深刻印象。游戏的音效更是糟糕，炮击的声音仿佛就像是教练弹一样，声音毫无爆发力。炮弹打在坦克上的声音更是像一块小石头打在纸板上，毫无打击感可言，与其说这是坦克大战，小编觉得不如说是坦克模型大战更为贴切。

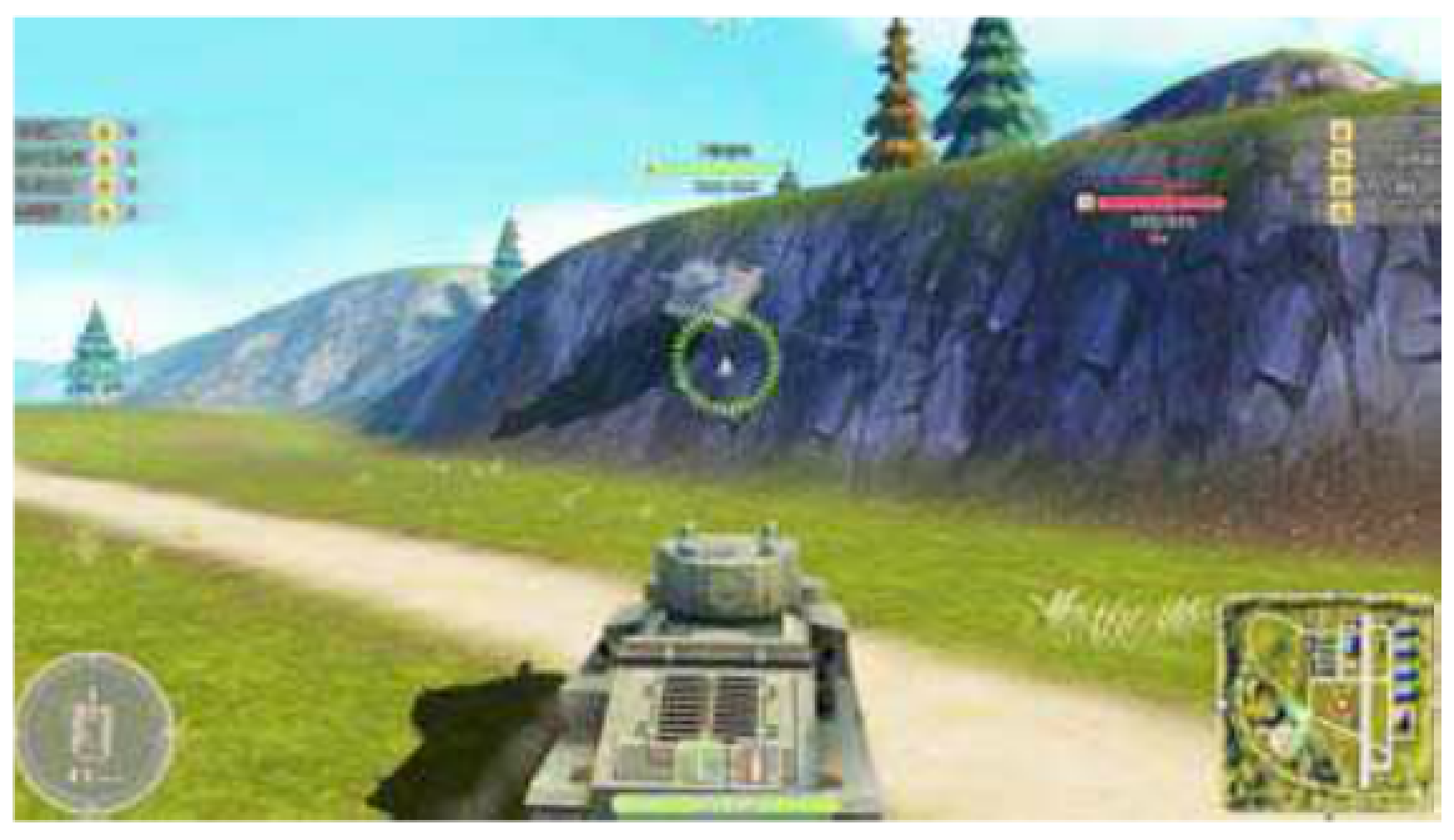
唯一能够接受的就是游戏里建筑物和植物被撞到的声音还算不错，不过你仔细一听就会发现跟《坦克世界》里的原声相似度出奇的高。

游戏物理效果更是让人咋舌，在接近 90 度的垂直山坡上飞檐走壁的坦克，让《坦克世界》中因为走陡坡溜车滑入深渊而死的玩家泪流满面。

作为一款页游，画质如此，已经属于不错，玩家还可以认同，但在细节和合理性上的不用心，就实在有点对不起玩家了。



只从外形上来看，游戏中的坦克模型设计还是比较准确的



如此飞檐走壁的坦克，真的没问题？

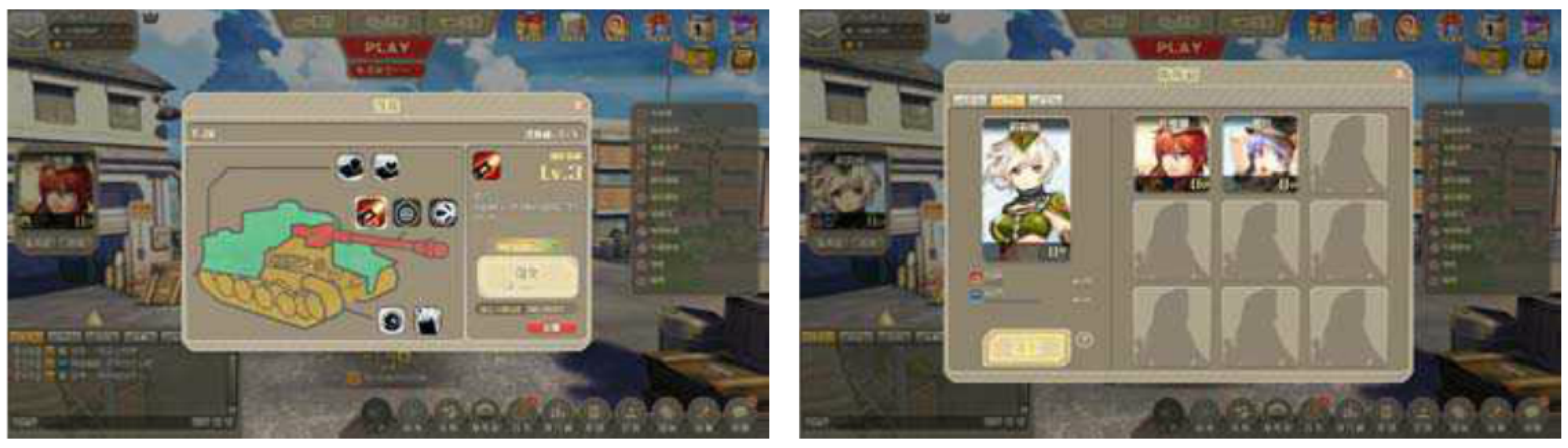
有钱就是爷

游戏目前的版本只有德、美、俄三个国家的坦克供玩家选择。在升级路线上，只有轻型坦克、中型坦克、重型坦克以及坦克歼击车（TD）等四种路线。每一种升级路线上的坦克数量和《坦克世界》比起来都做了很大程度上的简化。不过，游戏简化后的坦克都是二战中比较经典的，历史上没有真车出现过的图纸车比较少，这一点还是值得肯定的。

同时，游戏在单体坦克上也可以对坦克的护甲、攻击、转弯性能、直线速度等内容进行升级，不过根据坦克的不同，会拥有数量不一的槽孔，也就是说你只能根据槽孔的数量来选择属性进行升级。而升级的模式就类似于许多国产网游中的武器升级系统，只要你有足够的游戏币就能将所选择的属性进行大幅度的提升——这完全和真实一点边都不搭界了！

另外，本作还加入了指挥官这一元素，它和《坦克世界》里的乘员有些类似，也是可以对坦克作战有一定的属性加成。不过指挥官的技能并不像《坦克世界》一样主要靠玩家通过战斗积累经验值来学习，而是像许多网页游戏中招募英雄一样，品质越高的指挥官，拥有的技能就越多，还可以通过合成将技能进行升级、通过进化提升品质，届时指挥官所加成的属性会得到大幅度的提升。

这也意味着，在游戏里，RMB 玩家将会和非 RMB 玩家拉开巨大的差距。



坦克改装和指挥官系统完全就是一个坑钱的无底洞！

模式单一 任务无趣

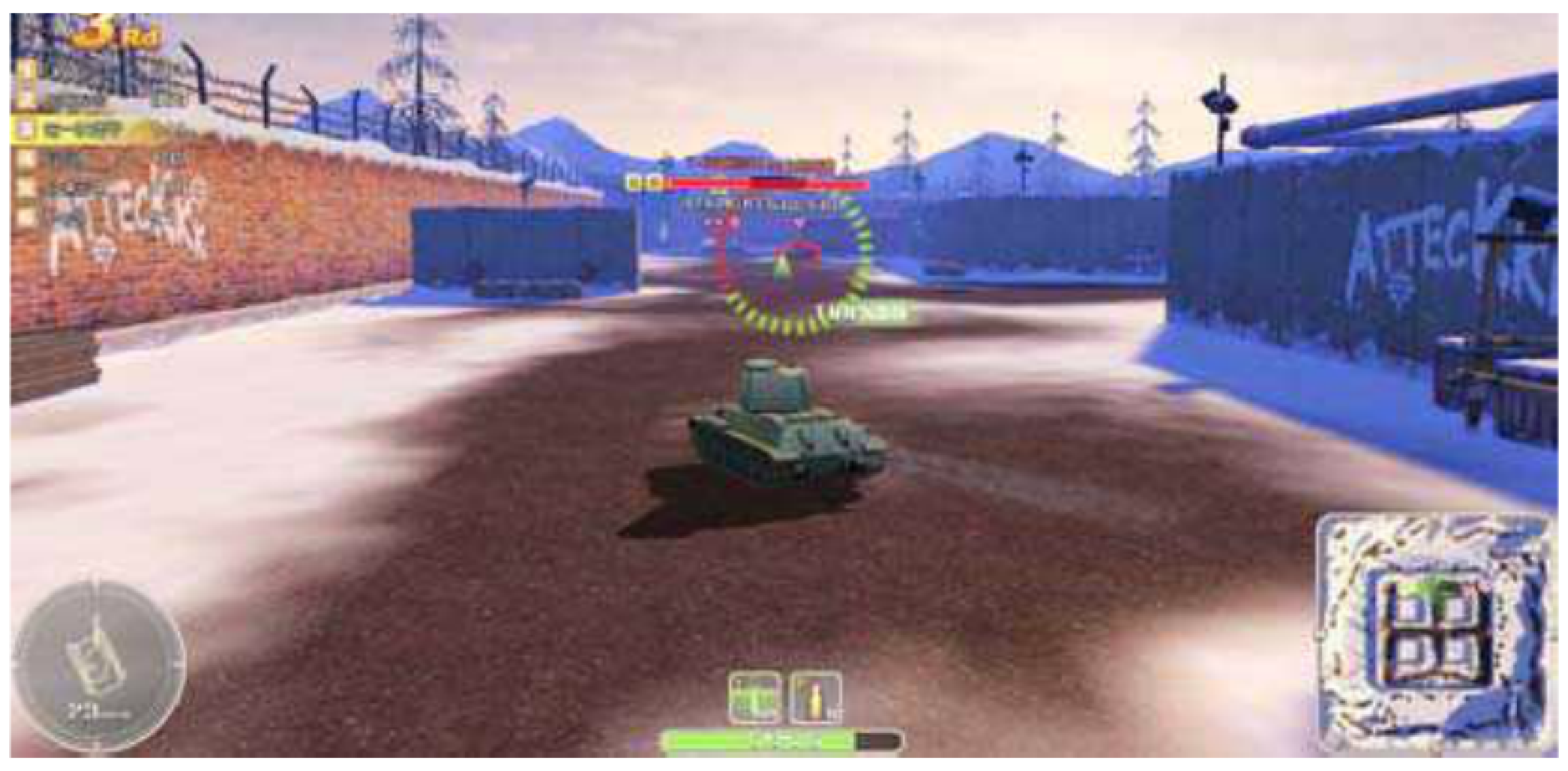
游戏的操作和《坦克世界》并没有多大的区别，一样是 WASD 键控制方向，鼠标操作进行攻击。不过游戏的瞄准判定并不如《坦克世界》那样精确，即使是瞄准镜缩圈没有缩到最小，都能够很容易击中对方。同时，在伤害判定方面，游戏并没有加入真实的物理判定系统，而是以百分比来判断伤害，即不同的部位能够造成伤害的几率就不一样。这样设计的好处就是可以极大降低玩家的操作难度，不过这也在很大程度上让游戏失去了操作的手感。

在游戏模式上，本作拥有 PVP、PVE 以及混战三种游戏模式。看上去似乎内容很丰富，可是在小编体验之后才发现根本不是那么一回事。首先，PVP 模式其实就是《坦克世界》中的随机匹配经典模式，但本作难有 15 VS 15 这样的大场面，游戏目前情况下一般只能匹配到 4 VS 4，有时候还有 3 VS 3、2 VS 2，甚至是 1 VS 1 的单挑。如此少的坦克数，对战几乎打不出什么战术，神马偷袭之类就是一个美好的梦想，一拥而上乱拳打死老师傅的集火战术才是你的最好选择，这也展现了本作简单、粗暴的游戏理念，套用一句名言：“让炮火来得更猛烈些吧！”

其次，PVE 模式说白了就是人机对战，这模式其实《坦克世界》还没有。不过小编必须得吐槽电脑的 AI 实在让人无法恭维，几乎就是站在那里让你来打靶，一点都感受不到对战的乐趣，不过如果你在 PVP 中输郁闷了，打几场 PVE 还是有些作用。而混战模式就很好理解了，就是你可以在里面随意地攻击玩家，和《穿越火线》的 TD 模式相同，在规定时间内伤害最多的玩家将会得到最多的奖励。可以说，游戏中的三大模式其实真正的区别并不大，新意也明显不足，并不能让玩家感受到新的游戏乐趣。

除此之外，本作虽然加入了任务的概念，但是经过小编的体验来看，这些任务基本上都是以重复性的积累任务为主，比如在某个模式下打多少场、攻击输出到多少、人物等级达到多少等，完全没有比较创新的任务模式。除了完成任务的游戏币奖励还算不错之外，我真不知道设计这些任务的意义何在。

其实，从严格的意义上来讲，本作应该算作是复杂页游，因为你只要下载了必要的插件和更新包之后，就能在网页上进行游戏，所以游戏对于硬件的要求非常低，只要你的电脑不是五六年前的古董机都可以顺畅地进行游戏。而且采用页游方式，也让玩家可以随时随地进行游戏。



混战模式完全就是坦克版的 CF TD 模式

编辑点评 换壳泡菜页游一枚

陈扬轶：对于许多国内游戏公司来说，针对热门游戏傍大腿的确是一个可以迅速被市场所熟知的捷径。但是傍大腿并不是一味的移植和抄袭，一款好的游戏必须有其独特的内容才能真正留住玩家的心。

作为一款页游，《坦克英雄》虽然在许多元素上都学习得不错，但是细玩之下会发现游戏并没有在其中加入自己的元素，游戏性很是一般。而除了《坦克世界》的元素外，其他元素都能在传统国产网游中找到——特别是玩家需要花钱的元素。

另外在升级系统上游戏过于偏向于人民币玩家，也势必会造成游戏的失衡，这对于本作今后的发展是极为不利的，毕竟谁也不愿意玩一款一早就知道结局的游戏。

责编 | 项汉秋 **美编** | 王妙婷 **组版** | 况中银 **责校** | 杨军
投稿邮箱 | pcw-game@vip.sina.com 2013.9.9

小生手记

走出去

最近游戏玩家关心的一大热点，就是即将到来的 LOL S3 决赛了。而 OMG 等队历尽艰辛终于拿到赴美签证的事情也让大家松了一口气。不过小生看到无论是报刊杂志还是游戏网站，长篇累牍的报道，有一种陌生感，难道我们的电竞真的出现断层了？

多年前，也就是 2004-2008 年这段时间，每当 WCG、ESWC、WEG 等国际大型电竞比赛到了总决赛阶段，大家也经常经历这样的煎熬。甚至出现过某年出线的国内冠军全军覆没，紧急把亚军选手抽出来参赛的惨痛经历。当时很多选手一起聊天，往往都在交流彼此的签证经，比如如何说服签证官自己“打游戏”也是个职业，如何让签证官相信你虽然年轻未婚但绝对是人畜无害毫无移民或者非法移民倾向的好青年，如何在走之前找朋友借钱弄张大额存单……可谓八仙过海，各显神通。而俱乐部也开始认真地去对待这个问题，正规化的劳动用工合同、完备的商务邀请申请材料、充足的资金准备乃至不动产资产证明等等，于是慢慢地，每年的签证新闻也就不再成为新闻，2008 年以后，顺利出国参赛都已经不是什么新闻了。

然后到了这个竞技网游时代，这样的事情居然再次发生了，这颇有点让小生感到不解。难道以前的俱乐部优秀经验没有延续传承下来？还是证明那些老牌俱乐部和俱乐部经营人都已经悄然淡出了？

如果一个体育运动仅仅因为主流比赛内容的改变，在俱乐部运营等方面的经验就这么悄无声息地流失掉，让后来者继续摸着石头过河，那么很难去期待这样的运动会变成成熟的、职业化的体育项目！

虚拟道具排行榜

游戏	道具及其作用	成交价 / 市场价
九阴真经	朱锦雪貂裘 外形华丽的绝版时装，内含风物志卡片	X 元 /1000 元
梦三国	鬼神牟 霸气火牛坐骑，加生命值加法术抗性	727 元 /850 元
刀剑 2	四星赤兔胭脂 四星赤兔马，王者象征	600 元 /650 元
神鬼传奇	四象灵魂核 换取 4 种神级法器	500 元 /600 元
新寻仙	金竹熊猫 绝版仙兽熊猫，技能范围打断施法，以及金钟罩，MT 专用	430 元 /450 元

数据由 5173.com 提供。上期我们猜的是《地下城与勇士》的 +15 梅迪亚的石化巨剑的成交价格，正确答案：680 元。本期 QQ 为 19729**3 的读者获奖。

本周我们猜的是《九阴真经》的朱锦雪貂裘的价格。参加活动请来信到 pcw-game@vip.sina.com，并附上你的 QQ 号。如果你猜对了，将有机会获得由 5173.com 提供的 20QB（最多五位）。

硬游大补丸

《失落的星球 3》机甲战打法

Q: 小生，小弟最近在玩《失落的星球 3》的时候，遇到了关于机甲战的问题，就是我在和敌方机甲打的时候，总是无法触发 QTE 的按键提示，不知道这个问题应该如何解决？

A: 其实，在机甲战中想要快速触发 QTE 按键非常简单，就是一开始战斗就靠近敌方机甲，然后用“T”键来攻击它，你会发现不到几下对方就会倒下，然后就会触发 QTE 的按键提示，直接按“F”就能造成大量的伤害。

《细胞分裂 6：黑名单》查理任务埋伏点

Q: 小生，上期看了报纸上关于《细胞分裂 6：黑名单》的评测后，我就立刻去购买了游戏，现在我卡在查理支线任务中瑞士领事馆这一关，我总是找不到合适的埋伏点，每次都是守不到 10 波就被干掉了，不知道小生你对这一任务有没有研究呢？

A: 其实，查理的这几个任务真的很有挑战性，小生也对它研究过几天，虽说不能保证每次都能撑过 20 波，但是 10 波以上绝对不成问题。至于读者你所问的瑞士领事馆的埋伏点，我选择的是一开始右边二楼那里的一个阳台，因为它有三面都是墙壁，所以埋伏在那里完全不用担心任何敌人从你背后或侧面攻击你，所以只要你放心在这里蹲着，来一个打一个，来一双打一双。

《恶魔城：暗影之王》防反问题

Q: 小生，最近我在玩《恶魔城：暗影之王》的时候总是无法非常顺利地启动防反，我觉得自己每次都是在敌人攻击的瞬间就开始防御了，但是还是无法启动防反，不知道这是什么原因？

A: 从你的介绍来看，你所遇到的问题应该是防御时机的把握上有所偏差。因为，这款游戏对于防御的判定是当敌人起手的那一瞬间，你按下防御键才算作是完成防御动作，而不是在敌人攻击动作作用在你身体的那一瞬间。所以，算好提前量，应该就能解决你的疑问了。

ONDA SINCE 1989

领先，需要不断超越自我。
昂达全新系列四核平板上市

全球首次超越苹果ipad尺寸的系列设计，更轻薄，更窄边框；
更成熟稳定的性能表现，绝佳性价比，期待您的认同。

林志玲

全球最mini的四核平板
昂达V819mini
¥799 16GB ~~原价:899元~~
- 四核八显处理器（全志A31s）· 4秒开机
- 7.9英寸IPS屏（1024*768分辨率）
- 前置30万/后置200万像素摄像头
- 2160P高清视频，HDMI输出
- 4.5毫米极窄边框，7.0毫米超薄机身
- 3DMARK 测试高达5200分

四核顶配，视网膜平板新旗舰
昂达V975四核
¥1099 16GB ~~原价:1299元~~
- 四核八显处理器（全志A31）· 4秒开机
- 9.7英寸视网膜屏（2048×1536）
- 12.8毫米窄边框设计 · 8.3毫米机身
- 4K视频，HDMI输出
- 前置200万/后置500万像素AF摄像头
- 3DMARK 视网膜高性能测试达4800分

比iPad4边框更窄30%
昂达V975s四核
¥849 16GB ~~原价:999元~~
- 四核八显处理器（全志A31s）· 4秒开机
- 9.7英寸电容式触屏（1024×768）
- 12.8毫米窄边框设计 · 8.5毫米机身
- 2160P视频，HDMI输出
- 前置200/后置200万像素摄像头
- 3DMARK 测试高达5200分

致电昂达电子：020-87636363 昂达官网:http://www.onda.cn 淘宝旗舰店：http://onda.taobao.com 官方微博:http://weibo.com/onda
※对于排版、印刷、摄影方面可能产生的错误，请以实物为准。产品参数如有更改不另行通知。

添加昂达微信有惊喜

责编 | 项汉秋 **美编** | 王妙婷 **组版** | 姚永福 **责校** | 杨军
2013.9.9 **投稿邮箱** | pcw-game@vip.sina.com

■ 硬游会评分:7　■ 硬游会推荐等级:值得一试

代工产物,略感“失落”

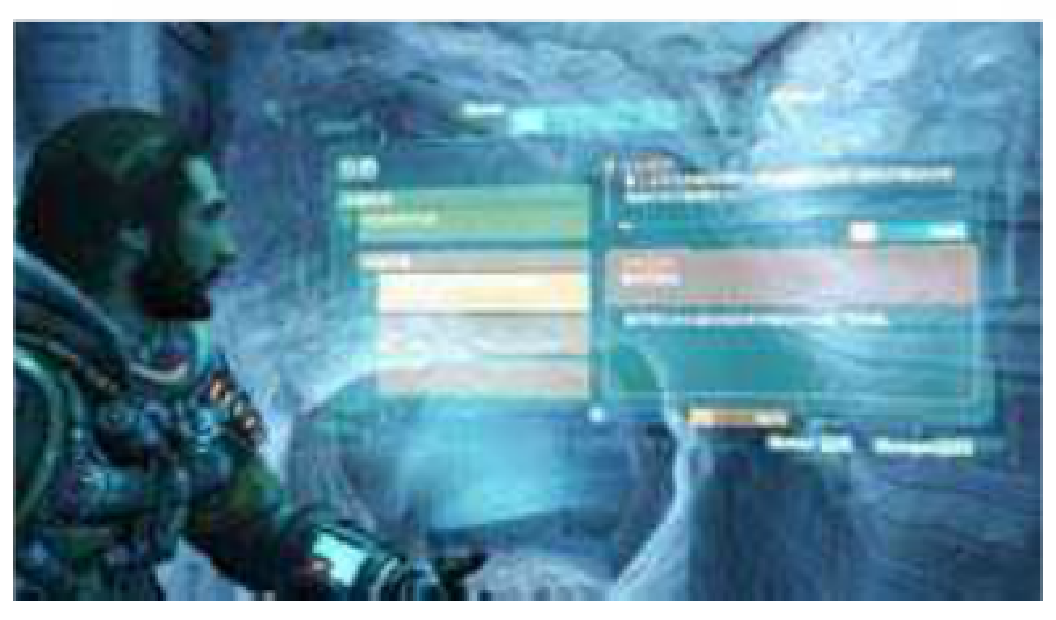
《失落的星球 3》体验

众所周知，最近几年,Capcom一直都将旗下经典系列的续作纷纷外包给其他的游戏工作室,但是出来的作品质量却不能让人满意。这次Capcom再次将《失落的星球3》交给了Spark公司开发,但从Spark的履历来看,该工作室并没有让人印象深刻的作品。那么,又一次的外包作品是否还会重蹈其他外包续作的覆辙呢？下面的内容将会告诉我们答案。

主线脱节毁剧情

这次的新作剧情并不是什么一开始就需要主角拯救人类这样的老套剧情,而是讲述了游戏中的主角吉姆为了赚钱和建筑拓荒公司NEVEC合作勘探一个新的星球,在收集该星球上的“热能”的过程中,主角不断和星球上的怪物进行战斗,并且顺便也消除了对拓荒公司NEVEC基地的威胁。

可以说,在剧情的题材上,本作相比前作还算是挺有新意的,虽然这样的剧情让人想起了《死亡空间3》的开始部分。游戏的剧情采用的是任务引导的方式,而本作在主线任务的设计上很有问题,比如任务之间的连接显得很生硬,同时频繁的读图和无谓的走路也让游戏的节奏出现了长时间的拖沓和脱节,原本一个好故事就因为主线任务设计上的失误而变得非常普通。



一些支线任务值得一做。另外，这种HUD显示颇有借鉴《死亡空间3》的味道

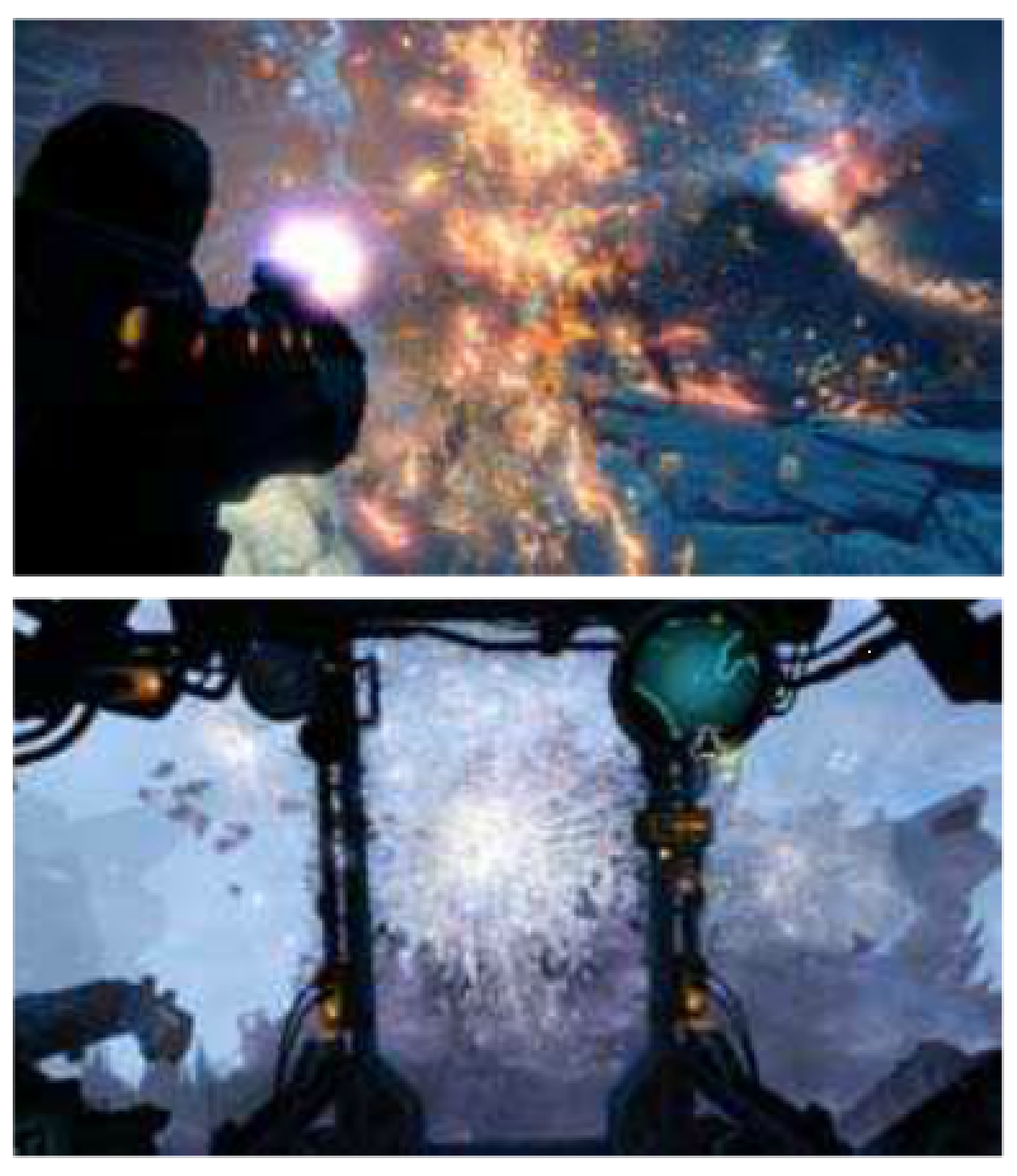
不过,游戏中支线任务的加入还算是一个不错的亮点,通过这些丰富的支线任务(有救人类、收集类、防守类等),不仅让游戏的故事剧情得到了丰富,同时也增加了整个游戏的流程时间,如果大家不急于通关的话,小编觉得这些支线任务还是值得一做的。

画面大提升 细节显功力

相较于上一代作品,本作更换了全新的引擎,画面效果得到了极大的提升。首先,人物模型的质感和细节都相当出色,比如你可以清晰地看到主角吉姆脸上的斑,以及因为天气寒冷,脸上明显泛白又带有一丝丝血色的感觉都被真实地展现了出来;其次,游戏在光影效果上也表现出了很高的水平,特别是在暴雪之中,太阳所照射出的那种“冷光”的感觉表现得尤为出色;另外,最让小编印象深刻的就是玩家在近距离击杀怪物之后,怪物的橙色鲜血都会被喷在屏幕之上,并且还会慢慢地下落,同时在吉姆操纵机甲时,暴风雪也会随着时间的推移渐渐地分布在玻璃面罩的周围,如此出色的细节设计,可以看出制作公司的确非常用心。

不过,游戏在美工设计上也存在一些问题,当然这与图像引擎无关。比如,色彩方面有些过于单一,基本上就是白色、橙色以及蓝天的搭配,虽然能给人一种冰雪世界的感觉,不过时间久了看着还是觉得很单调;同时,游戏中的怪物形象设计也显得有些单一，变化很少,来来回回都是那几个样子,很容易让人出现审美疲劳。

在选择BGM方面,游戏还是非常到位的,每一首歌都和场景的契合度很高。而且,值得一提的就是当吉姆坐上机甲之后,游戏为玩家增加了一个类似于音乐播放器的功能,玩家可以随意选择各种类型的音乐,摇滚、爵士、蓝调、R&B等音乐类型都被包含在内,让人不禁有种“开着汽车听着歌”的画面感,很有意思。



这种血液喷射和撞击效果的设计,让游戏的临场感提升了不少!

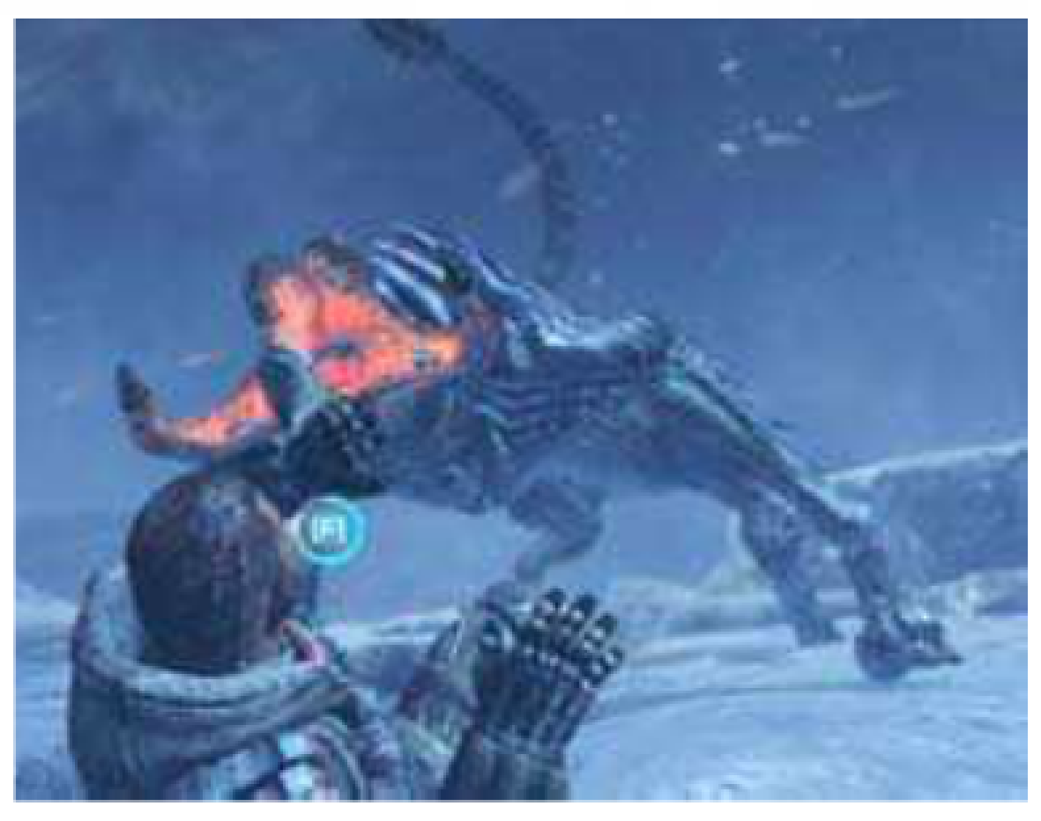
不过这只是一道开胃小菜而已，游戏中真正出色的就是它的音效部分。其中,环境音效尤为出色,比如游戏里在雪中行走和基地行走的脚步声有着明显的区别，真实感相当强，又如你前几关在野外的雪地战斗时，你会听到怪物不断嘶吼的叫声，同时你还能清楚地听见风声、火焰燃烧等环境音效夹杂其中,营造出了一个真实的野外环境。

另外,本作的枪支音效做很出色,那种清脆且枪枪到肉的感觉真的很爽,并且在细节方面你可以发现子弹打在石头和雪地等不同材质上，声音都会有明显的变化,这样的良好表现令游戏的打击感得到了很大的提升。

操作人性化 QTE很带感

既然是动作游戏,它的操作好坏很大程度上决定了玩家对游戏的直接观感。在这方面,小编感觉非常满意,在移动和攻击的键位设计上延续了大多数同类游戏的方案,同时这次还加入了翻滚、跳跃以及钩索等动作,令游戏的操作变得非常丰富,尤其是翻滚和钩索的配合,可以非常轻易地躲避BOSS的各种攻击。而且这些操作并不复杂,加上操作的判定标准比较宽松,所以就算是新手玩家也能很快上手,同时也保证了游戏的操作性。

另外，游戏在对战中还加入了QTE的元素，比如在遇到一些怪物突然袭击的时候,你就需要通过QTE的按键摆脱它的攻击并和它进行近身肉搏,那种争分夺秒的感觉,让战斗变得相当有激情。



在许多战斗中都能够激发这样的QTE操作!

机甲战斗不给力

机甲作为本作最具特色的游戏元素，在游戏刚开始的时候,小编觉得相当不错,我甚至想到了后面会不会有类似于《变形金刚》一样的机甲战斗。可是随着游戏的深入我才发现自己是想多了,在游戏中玩家除了能够操纵机甲移动以及操纵机甲的攻击动作之外,几乎所有的机甲战斗都是被动的。无论是驾驶着机甲去对付BOSS,还是去完成任务,系统都早已经为你设计好了规定的动作,你只需要按照它的指示操作按键即可。而且最让小编不能理解的就是,在许多特定的场景,玩家会被强制困在机甲里,无法自由进出,系统为这一行为给出了一个很好的理由——“保护玩家”。

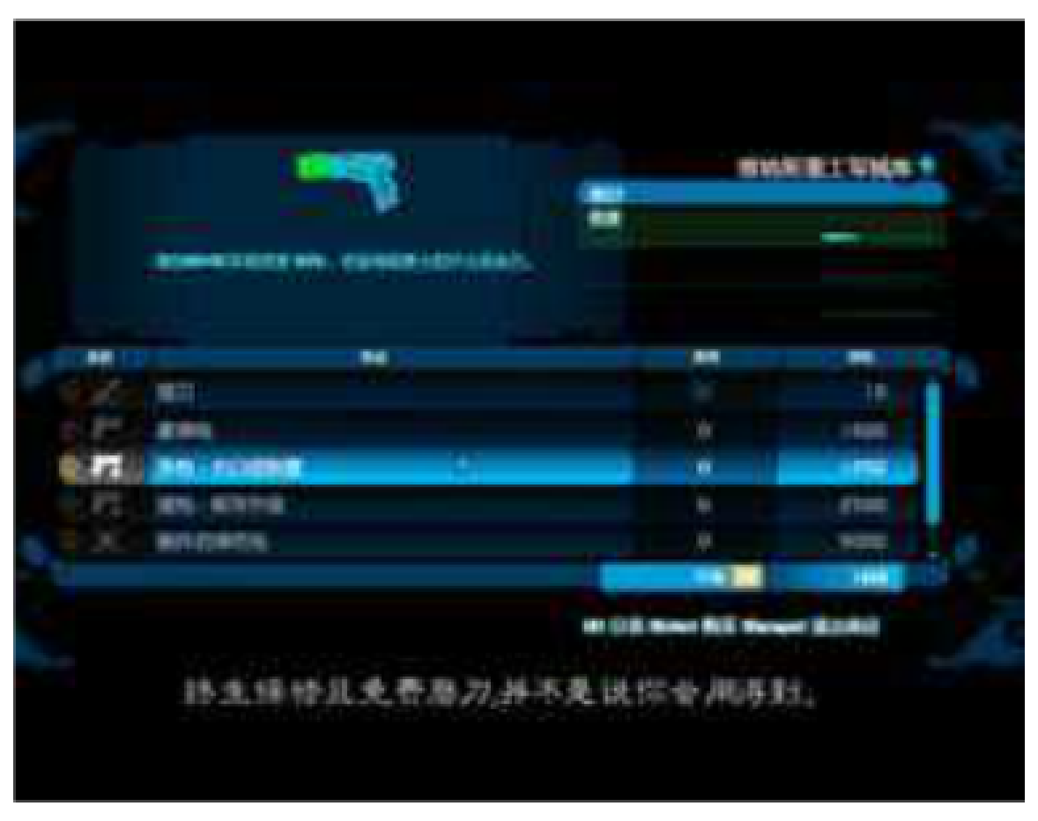
但小编不禁想问,如此限制重重的机甲战斗设计出来到底有何用,我觉得噱头的实质大过了实际的用处。在小编看来,游戏就应该将机甲战斗和普通战斗结合起来,玩家可以随意地在机甲和地面单人战斗间自由切换,这样才能将机甲战斗的特色真正展现出来,不过游戏真正能够这样玩的只有一关,真心不给力呀!

机甲战斗更多的只是一个噱头!

武器升级稀少 收集要素鸡肋

如今,一款FPS游戏无论是不是大作,没有武器的升级系统都不好意思说自己是射击游戏。在升级系统上,上个星期的《细胞分裂6:黑名单》就已经给读者们作出了一个极佳的展示,而同样作为经典系列正统续作的《失落的星球3》却将这一系统变为了鸡肋。

在游戏中,玩家可以升级的只有少数的几件武器和对机甲进行一些简单的强化,而且可以升级的属性更是只有威力和精度。如此偷工减料的升级系统,倒还不如不要升级,直接一把枪打到底算了。



游戏中可以升级的要素相当稀少!

优化到位 硬件需求合理

虽然游戏采用的是新引擎,画面的效果也很不错,但是根据小编的测试情况来看,游戏在整体的优化方面还是做得挺到位的。我们这台i3处理器+GT 640显卡和4GB内存的测试机在中等画质下帧速能够保持在40fps左右，可以非常顺畅地进行游戏。但如果开启高画质的话,帧速则无法稳定在30fps以上,特别是在战斗时经常都会降至20fps以内，所以如果想要体验更高的画质,对于绝大多数的普通玩家来说,可能需要升级一下显卡了。当然,如果高画质下屌丝机也异常流畅的话,那这款游戏“媒体跑分必备软件”的称呼就丢掉了,所以势必开发小组在最低和最高画质下的硬件要求方面的区隔,做得非常夸张。

编辑点评　跑分必备,可玩性一般

项汉秋: 作为Capcom的又一款经典系列的代工新作,《失落的星球3》的确让小编感到有些失望。虽然从质量上来看,本作还称得上是一款不错的作品,不过以该系列的续作来评价的话,Spark这款作品明显没能达到要求。

游戏脱节的节奏、完全被动的机甲战斗、鸡肋的武器升级系统都在一定程度上影响到了游戏的可玩性,特别是和最近一批上线的大作相比,除了游戏的画面依然可以让你在装机的时候装一个测试你的硬件,而音乐以及操作手感上尚可以和其他游戏一拼外,其他的内容高下立判。

www.docland.com

责编 | 李青阳 **美编** | 王妙婷 **组版** | 姚永福 **责校** | 杨军
投稿邮箱 | pcw-report@vip.sina.com 2013.9.9

活动

拍照片换T恤

第二波

你应该比他们更有创意吧，那就快来吧！

活动地址：http://go.icpcw.com/a/T.htm
截止时间：2013年9月30日

ID: a956498430：两件都要XL。

@电脑报-青：……你，你，你太贪心了吧！要是有同学把全班叫来拍集体照……哼哼，T恤只有一件，鉴于你的小聪明青阳另送你一个小礼物吧，和T恤一起寄过来。

ID:spellfei：开学的日子我拍一张，纪念与《电脑报》多年的日子。希望能够中奖，爱你们《电脑报》。

@电脑报-青： 这比身份证照还标准啊！报纸、Pose、校门一个都不缺！帅T非你莫属啦！

青阳提醒：真人出镜，带上报纸，摆好Pose，几率很大哟！

打望小编

嘿，包裹

@电脑报-青

在酒店写字楼的办公室一般都不容易被闲杂人打扰，比如各种推销的，但是，有两类人，是小编们非常非常渴望到来的——一个是送外卖的，一个是快递员。

送外卖的阿姨会定时出现在编辑部门外的一个角落，没带便当的同学也只会在饭点的时候把脖子伸长望向那处。快递哥哥则是毫无预见性地出现，大踏步走进来嚎一嗓子：“XX，收包裹！”或者“XX，XX在哪里？”也有熟门熟路的快递哥哥直接把包裹递到小编的桌前：“签字！”看着评测室那堆得像小山似的包装箱，就可想象快递哥哥来得有多频繁！做测试的手机、笔记本、板卡、外设、平板电脑……

万众瞩目的包裹

某天，从小编9点方向传来一声：“陈小豆的包裹！”然后紧跟一片起立和电脑椅被弹起的声音，出现了什么状况？才归位不久的小白青一阵迷茫。

“有咖啡没得？”

“有巧克力没有？”

“上次说那葱香味的饼干这次到了吧？”

“奶油爆米花还是那个牌子的哈？”

一打听，原来是老编给大伙设的福利，小豆是“御膳房”大总管，除了负责采买，还要“放粮”，每天两次。呃，就是精简版的上午茶和下午茶。难怪大伙这么关心……

大家伙

上上周，小编准备下班的时候，眼角映入一个大家伙。乖乖，居然还打了木条架子，快递哥哥的身影一下子渺小了。评测室收到的大包裹并不多，一般就是显示器或者机箱，这会是什么东西呢？

第二天上班……

“朝闻天下，开启全新一天……”

噢，好吧55英寸的大家伙原来是它！亲们移步38版就会看到它的真面目。

商城开学优惠High翻天

icpcw.taobao.com

精品优惠

捷波朗 easygo+
蓝牙耳机
（全球销量排名第一）

包邮价
219元(红黑)
224元(白)

吉蓝 KD09s
立体声蓝牙耳机

包邮价
79元

神器复活

瑞酷 3G 无线路由充电宝

包邮价
178元

自带5600毫安时电池，可为手机平板供电

新品上架

金士顿全金属闪存 SE9

8GB
59元包邮
16GB
79元包邮

金士顿存储产品全场包邮

新学期 求知能量大爆发

告别慵慵懒懒的暑假，蠢蠢欲动的求知欲望是时候尽情释放啦！
现在，就利用强大的戴尔科技，开动脑筋，自由学习，探索无限。

15.6"
高性价比

戴尔 Inspiron 灵越 15
¥3,999
- 第四代智能英特尔® 酷睿™ i5-4200U 处理器
- Linux
- 4GB内存 / 500GB 硬盘
- 15.6" LED 背光显示器
- 1GB显卡

- 推荐升级至Windows 8 Pro
  送包鼠套装

◂ 强劲处理器，带来澎湃动力，卓越性能，求知能量无限释放。

◂ 2.54厘米最小厚度，便于携带。纹理设计感机身，充满青春的时尚气息。

◂ 强大的电池续航时间，带你随处学习、娱乐，热情不中断。

即日起至2013年9月30日，选择招商银行购买金额为3,000元及以上的戴尔全线产品12分期付款，可享手续费全免的优惠。

Dell 推荐使用 Windows。

戴尔 激发无限

14.0"
全新升级
全新升级至英特尔 Haswell平台处理器

戴尔 Inspiron 灵越 14R
¥4,699
- 第四代智能英特尔® 酷睿™ i5-4200U 处理器
- Windows 8 中文版
- 4GB内存 / 500GB硬盘
- 14.0" LED背光显示屏
- 740M 显卡

- 推荐升级至Windows 8 Pro
  送包鼠套装

13.3"
送学生礼包
最薄6mm机身，精致外观，极致轻薄，超凡视觉体验

戴尔 XPS 13 超极本™
¥7,999 ~~原价¥9,999~~
- 第三代智能英特尔® 酷睿™ i5-3337U 处理器
- Windows 8 中文版
- 4GB内存 / 128GB固态硬盘
- 13.3" 高清LED背光显示屏
- 英特尔® 核芯显卡4000

- 推荐升级至Windows 8 Pro
  送1000元学生礼包

14.0"
送500元红包
超高屏幕分辨率，全金属机身，校园炫酷风

戴尔 Inspiron 灵越 14R 特别版Turbo
¥6,499 ~~原价¥6,999~~
- 第三代智能英特尔® 酷睿™ i7-3632QM 处理器
- Windows 8 中文版
- 8GB内存 / 1TB硬盘
- 14.0" 超高清WLED显示屏
- 2GB显卡

- 推荐升级至Windows 8 Pro
  送包鼠套装 / 限量送500元红包

20"
节能补贴 260
绿色低辐触控一体 学习娱乐两不误

戴尔 灵越 One 2020一体机 触控版
¥5,199
- 第三代智能英特尔® 酷睿™ i3-3240T 处理器
- Windows 8 中文版
- 4GB内存 / 1TB硬盘
- 20" 高清触控显示屏
- 英特尔®显卡2000

- 推荐升级至Windows 8 Pro
  购机返260元节能补贴

想要了解更多产品信息，请登录戴尔官网 Dell.com.cn/go
800 858 2444 固话免费咨询电话 400 885 8555 手机拨打免长途费

McAfee An Intel Company Dell 推荐使用 迈克菲安全中心。
迈克菲，英特尔公司全资子公司，全球最大的专注于安全技术的厂商，为您提供全套功能安全防护软件。杀毒，防黑客，防盗号，拦截垃圾邮件及色情防护。让您网上冲浪不怕木马攻击。现在加RMB200元，即可升级拥有3年迈克菲软件。

英特尔® 酷睿™ i7

本版广告有效期：2013年9月6日至2013年9月12日 此优惠金额已经包含在所示价格中。
戴尔的常规条款和条件在此适用，并可网上获得或致函索取。戴尔会尽力排查报价错误或其他错误，但由于我们的疏漏，某些错误仍可能发生。戴尔有权利不接受任何包含错误信息的订单。以上图片仅供参考。戴尔、戴尔标志、Inspiron和XPS是Dell Inc 的注册商标或商标。超极本、赛扬、Celeron Inside、Core Inside、英特尔、英特尔标识、英特尔凌动、Intel Atom Inside、英特尔酷睿、Intel Inside、Intel Inside 标识、英特尔欢跃、英特尔博锐、安腾、Itanium Inside、奔腾、Pentium Inside、vPro Inside、至强、至强 Phi 和 Xeon Inside 均是英特尔公司在美国或其他国家的商标。微软、微软标识和Windows是微软公司在美国和其他国家的商标/注册商标。文中提及的其他商标或商品名称均指拥有该商标或名称的机构或其产品。戴尔不拥有其他机构的商标和商品名称的相关权益。版权 © 2013 Dell Inc 版权所有。请浏览以下网站获得更多信息: www.dell.com.cn/product_information